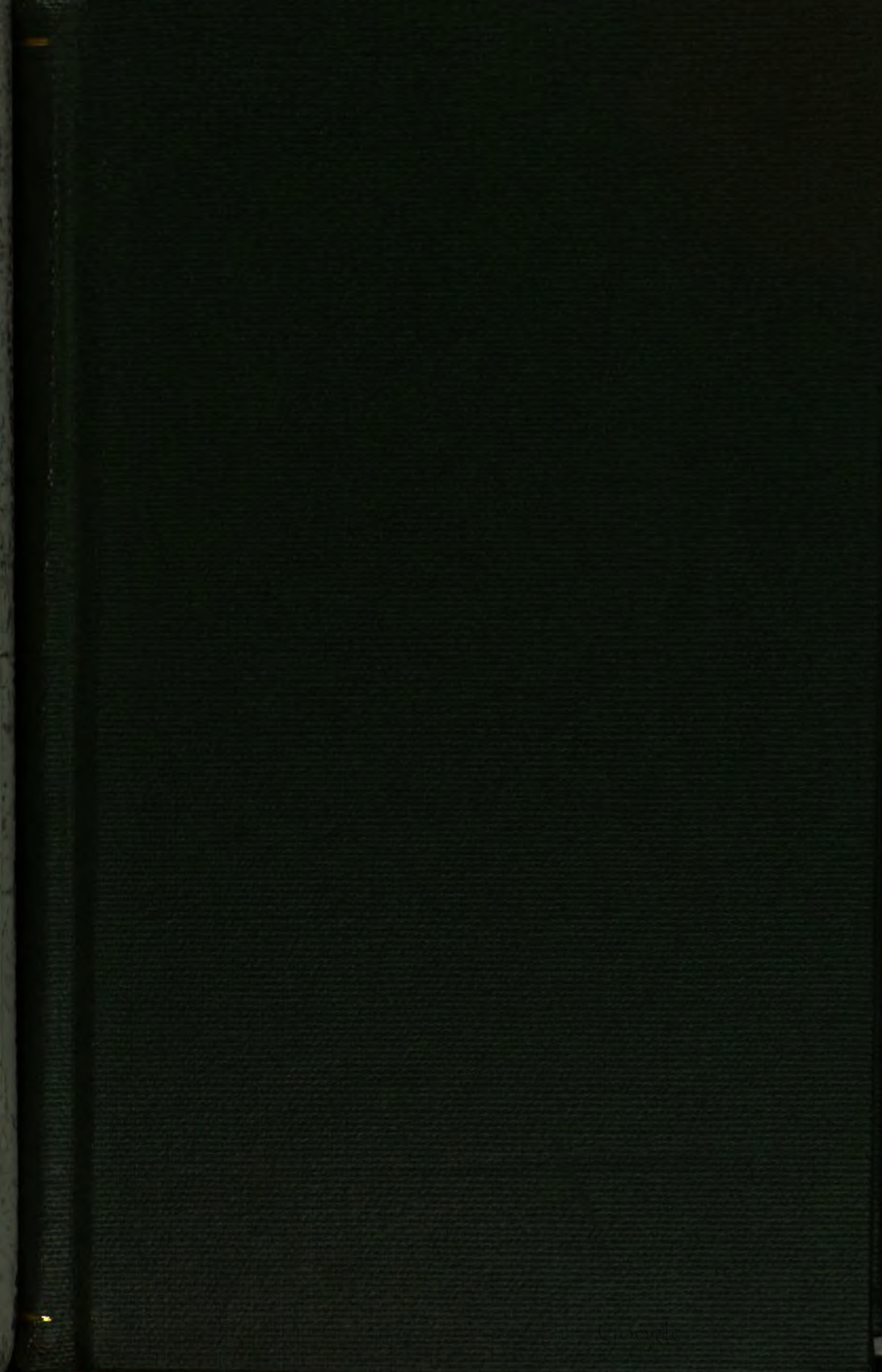



I WOULD FOUND AN INSTITUTION WHERE
ANY PERSON CAN FIND INSTRUCTION IN ANY STUDY


CORNELL UNIVERSITY LIBRARY
3 1924 078 823 915

JOURNAL

DE LA

OCIÉTÉ IMPÉRIALE ET CENTRALE

D'HORTICULTURE

PARIS. — IMPRIMERIE HORTICOLE DE J.-B. GROS ET DONNAUD,
RUE CASSETTE, 9.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ IMPÉRIALE ET CENTRALE

D'HORTICULTURE



NAPOLÉON III, PROTECTEUR



TOME V. — 1859



PARIS

AU BUREAU DE LA SOCIÉTÉ

QUAI MALAQUAIS, 3

ET CHEZ Mme Ve BOUCHARD-HUZARD, LIBRAIRE DE LA SOCIÉTÉ

RUE DE L'ÉPERON-SAINT-ANDRÉ-DES-ARTS, 5.

1859

BUREAU

ET

CONSEIL D'ADMINISTRATION DE LA SOCIÉTÉ

pour l'année 1859.

Président d'honneur.	M. le duc DE CAZES.
	MM.
Président.	Le comte DE MORNY.
Vice-Présidents.	PAYEN, MOREL, PÉPIN, BOIS-DUVAL.
Secrétaire-général.	ANDRY.
Secrétaires.	BOUCHET, ROUILLARD, PISSOT, BOUCHARD-HUZARD.
Trésorier.	CORBAY.
Trésorier-adjoint.	HUND.
Bibliothécaire.	DE BOUIS.
Conseillers administrateurs. . .	CHAUVIÈRE, VERDIER père, THIBAUT, Maréchal VAILLANT, JAMIN (J.-L.), HARDY fils, COURTOIS-GÉRARD, LENORMAND, GARNON, LEPÈRE, BASSEVILLE, PAILLET.
Présidents et Secrét. des comités.	CHEVET, LOUESSE, HARDY, MALOT, MALET, TRUFFAUT fils, L. LE GUAY, RIVIÈRE, MAUFRA, DURAND aîné, TESSIER (Ch.), O'REILLY.
Rédacteur.	DUCHARTRE.

BUREAU HONORAIRE.

Présidents.	CHÉREAU, HEURTIER.
Vice-Présidents.	BERLESE, BOUSSIÈRE, Vicomte DE CUSSY, DROUART, MERRUAU, MONNY DE MORNAY.
Secrétaire-général.	BAILLY DE MERLIEUX.
Trésorier.	PARGUEZ.
Bibliothécaire	SAILLET.

COMITÉS.

1° Comité de Culture potagère (18 membres).

MM. CHEVET aîné, président
LOUESSE, secrétaire.
CHEVALLIER,
CHEVET (Pascal),
CLOUD,
COURTOIS-GÉRARD,
CRÉMONT,
DECOUFLÉ fils,
FLANTIN,

MM. GAUTHIER (R.-R.),
GONTIER père,
LAIZIER,
LANGLOIS (J.-L.-M.),
LEFILLIEUL,
LENORMAND,
MALLIEZ,
TOLLARD,
VILMORIN (Louis).

2° Comité d'arboriculture (24 membres.

MM. HARDY, président.
MALOT, secrétaire.
BARON (Philibert),
BERTAULT,
BERTIN,
BOUCLIER,
BRIOT,
CHARDON jeune,
CHARMEUX,
COSSONNET,
COUTURIER (Edmond).
CROUX,

MM. DESEINE,
DROUART (L.-C.),
DUPUY-JAMAIN,
DURAND jeune,
FOREST,
GONTIER (Louis),
JAMIN (J.-L.),
JUPINET,
LARROUMETZ,
LEPÈRE,
ORBELIN,
PERRODY-HÉRANS.

3° Comité des plantes d'ornement (38 membres.).

MM. MALET, président.
TRUFFAUT fils, secrétaire,
ARMET DE LISLE,
BASSEVILLE,
BACHOUX,
BOISDUVAL,
BOUCHET,
BOUSSIÈRE,
BUREL,
CHANTIN,
CHARDINE,
DOMAGE,
DUFOY (Alphonse),
DUFOY (Pierre),
FONTAINE (Adolphe),
GUÉRIN-MODESTE,

MM. JACQUES,
JACQUIN (Pilâtre),
LEFÈVRE (L.-V.),
LEMORE,
LEROY (Isidore),
LIERVAL,
LOTTIN,
LUDDEMANN,
MARGOTTIN (J.-J.),
MARTIN,
MICHEL (Charles),
PAILLET,
PÉPIN,
PELÉ,
PELÉ (Adolphe),
QUIHOU,

MM. ROUGIER,
THIBAUT,
MM. VERDIER,
VERDIER jeune.

4° Comité de Cultures expérimentales (12 membres).

MM. LE GUAY (Léon), président.
RIVIÈRE, secrétaire,
BERGMANN,
BOUIS (de),
HARDY fils,
HUND,
MM. KÉTELÉER,
LENORMAND fils,
MATHIEU fils,
PERRAULT,
PISSOT,
ROUILLARD.

5° Comité des arts et industries horticoles (15 membres).

MM. TESSIER (Ch.), président,
O'REILLY, secrétaire,
ARNHEITER,
BARBIZET,
DENUELLE,
DUSACQ,
GERVAIS,
GROS,
MM. GROULON,
HERBEAUMONT,
HERMANN,
ISAMBERT,
LECLERC (Henry),
LEQUIN,
TRICOTEL.

6° Comité des secours (12 membres).

MM. MAUFRA, président,
DURAND aîné, secrétaire,
AVÈNE (le Baron d'),
CHOUVEROUX,
CONSTANT-FRANÇOIS,
DÉCUVE,
MM. DELAVILLE-LE-ROULX,
DÉMONTS,
LAIZIER,
KELLER,
LECOCQ-DUMESNIL,
MONY-COLCHEN (de),

COMMISSION

DE RÉDACTION ET DE PUBLICATION (15 membres)

MM. GARNON, président,
BOUCHARD-HUZARD, secrétaire,
AUBÉ,
BOIS-DUVAL,
BOUIS (de),
CHOUVEROUX,
DECOUFLÉ fils,
MM. DURAND jeune,
DUSACQ,
GROS,
KÉTELÉER,
JACQUES,
PISSOT,
ROUILLARD,

DUCHARTRE, rédacteur.

LISTE

GÉNÉRALE ET ALPHABÉTIQUE

DES

MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ

Janvier 1859.

NAPOLÉON III PROTECTEUR,

S. A. I. le PRINCE JÉROME NAPOLÉON.
S. A. I. le PRINCE NAPOLÉON.
S. A. I. la PRINCESSE MATHILDE.
L. M. LES DEUX ROIS DE SIAM.
S. A. DATU-TUMMONG-GONG DAING IBRAHIM IRI, MARAJAH DE SINGAPOUR, ETC.
S. A. TUANVIN VAN THOOBEKAR, FILS AÎNÉ DE S. A. DATU-TUMMONG.
S. A. TUANVIN VAN ABDULRAHMAN, DEUXIÈME FILS DE S. A DATU-TUMMONG.

Dames Patronnesses.

MESDAMES

ANCELIN, à Corbeil (Seine-et-Oise).
ANDRÉ (Ve), née PAYEN, 14, rue Neuve-Ménilmontant, à Paris.
ANDRÉ (Ernest), 30, rue du Faubourg-Poissonnière, à Paris.
ARMAILLÉ (la comtesse Paul d'), 29, rue de la Ville-l'Evêque, à Paris, et au château de Glaye, par Céton (Orne).
AUBRY, 44, rue de la Victoire, à Paris.
BACCIOCHI (la princesse), 19, rue de la Ville-l'Évêque, à Paris.
BARBIER (la baronne), 62, rue de Verneuil, à Paris.
BARTHOLONY, 12, rue de la Rochefoucauld, à Paris.
BAUDON, 9, rue de Las-Cases, à Paris.

MESDAMES

BEAU (Ferdinand), 56, rue des Petites-Écuries, à Paris.
BEAUMONT (la comtesse Louis de), 68, rue du Faubourg-St-Honoré, à Paris.
BEAUVERGER (la baronne de), 14, rue Chauchat, à Paris.
BEDMAR (la marquise de), 41, rue Blanche, à Paris.
BÉHAGUE (de), 12, rue de Poitiers, à Paris.
BELLEYME (Ch. de), 6, rue Royale-St-Honoré, à Paris.
BERMONVILLE (la comtesse de), 18, rue Duphot, à Paris.
BERTEUX (la comtesse de), 3, rue Mogador, à Paris.
BÉTHISY (la marquise de), 17, quai Malaquais, à Paris.
BILLING (la baronne de), 11, rue Royale-St-Honoré, à Paris.
BOIGNES (la comtesse de), 40, rue d'Anjou-St-Honoré, à Paris.
BOISSY (la marquise de), 4, cité de Londres, à Paris.
BOURBON-BUSSET (la comtesse), 51, rue de Lille, à Paris.
BOUSSENOT-DU CLOS, 7, rue Taranne, à Paris.
BRESSIEUX (la comtesse de), 5, rue de Las-Cazes, à Paris.
BRISSAC (la duchesse de), à Brissac (Maine-et-Loire).
BRISSON, 3, quai Voltaire, à Paris, et au château de Chevry, par Lorrez-le-Bocage (Seine-et-Marne).
BROCARD-DOUMERC (la comtesse), 8, rue d'Isly, à Paris.
BROGLIE (la princesse de), 94, rue de l'Université, à Paris.
CAHEN D'ANVERS, 118, rue de Grenelle-St-Germain, à Paris.
CALON, 53, rue d'Hauteville, à Paris.
CAMBACÉRÈS (la duchesse de), 21, rue de l'Université, à Paris.
CAMBACÉRÈS (la comtesse Armand de), 129, rue St-Dominique, à Paris.
CAUMONT-LAFORCE (la comtesse de), au château de Créteil (Seine).
CAZES (la duchesse de), 26, rue Jacob, à Paris.
CELLOT (Paul), allée des Sycomores, villa Montmorency, à Auteuil (Seine).
CHABROL-CHAMÉANE (la vicomtesse de), 81, rue de Lille, à Paris.
CHAMPY (la baronne de), 54, rue de la Ferme-des-Mathurins, à Paris, et au château de Musigny, par Arnay-le-Duc (Côte-d'Or).
CHASTENAY (la comtesse de), 105, rue de Lille, à Paris.
CHEVALIER (Auguste), 18, rue de Tivoli, à Paris.
CHEVALIER (Michel), 73, rue de l'Université, à Paris.
CHEVET, 34, rue de l'Université, à Paris.
CHOISEUL (la comtesse Albéric de), 59, rue de l'Université, à Paris.
COLBERT (la comtesse Aug. de), 60, rue des Saints-Pères, à Paris.
COMBAREL DE LEYVAL (la comtesse de), 29, rue Tronchet, à Paris.
CORNUDET (la comtesse), 88, rue de Grenelle-Saint-Germain, à Paris

MESDAMES

COURBONNE (de), 11, rue Royale-St-Honoré, à Paris.

COURCY née de NEVERLÉ (la comtesse de), 25, rue Casimir-Périer, à Paris, et au château de la Portelle, près Rozoy-en-Brie (Seine-et-Marne).

COVAIA (la baronne), 15, avenue de Matignon, à Paris.

DAMPIERRE (la comtesse de), 80, rue St-Dominique, à Paris.

DAVIÈS, 189, rue du Faub.St-Honoré, à Paris.

DAVILLIER (Henry), 15, rue Chauchat, à Paris.

DELANGLE, 7, rue Saint-Florentin, à Paris.

DENISANNE, 99, rue Saint-Lazare, à Paris.

DINO (la duchesse de), 11, rue de l'Université, à Paris.

DOBELIN, 4, rue de la Maladrerie, à Boulogne (Seine).

DONON, 42, avenue Gabriel, à Paris.

DROUYN DE L'HUYS, 12, rue d'Anjou-St-Honoré, à Paris.

DUBOIS (la comtesse), à Vitry (Seine).

DUCHATEL (la comtesse), 69, rue de Varennes, à Paris.

DUFOUR (Jules), 18, rue Duphot, à Paris.

FLAHAUT (la comtesse de), 4, place de la Concorde, à Paris.

FOULD (Benoît), 22, rue Bergère, à Paris.

FOUCHER (Victor), 13, rue Monthyon, à Paris.

FOURNIER, 66, rue Caumartin, à Paris.

FRAVILLE (de), 45, rue de la Ville-l'Évêque, à Paris, et au château de Condes, par Chaumont (Haute-Marne).

FURTADO, 22, rue Bergère, à Paris.

GAUDRY, 139, rue de Grenelle-St-Germain, à Paris.

GEOFFROY DE VILLENEUVE, à Chartreuve, par Chéry-Chartreuve (Aisne).

GIBLAIN, 8, rue Drouot, à Paris.

GINOUX, 48, rue de Bourgogne, à Paris.

GRAMMONT (la duchesse de), 50, rue de la Ville-l'Évêque, à Paris.

GRANCEY (de), 13, rue des Saussaies, à Paris.

GREFFULHE (la comtesse de), 30, rue de la Ville-l'Evêque, à Paris.

HAGERMANN, 17, rue de Londres, à Paris.

HALPHEN (Louis), 36, rue Laffitte, à Paris.

HATZFELDT (la comtesse de), 78, rue de Lille, à Paris.

HAUSSMANN, à l'Hôtel-de-Ville, à Paris.

HAUTEVILLE (la marquise d'), au château d'Hauteville, près le Ribay (Mayenne), et 13, rue de Berlin, à Paris.

HÉBERT, 15, rue Laffitte, à Paris.

HEINE, 75, rue de la Pépinière, à Paris.

HÉLY-D'OISSEL, 70, rue de Chaillot, à Paris.

IMÉCOURT (la comtesse Louis d'), 94, rue de Lille, à Paris.

ISTRIE (la duchesse d'), 2, rue St-Florentin, à Paris.

MESDAMES

JACQUEMINOT (la comtesse), à Meudon (Seine-et-Oise).
JACQUIN (Laure), 178, rue de Rivoli, à Paris.
JOEST (Jules), 93, rue Taitbout, à Paris.
KERGORLAY (la comtesse Louis de), 24, rue de Las-Cazes, à Paris.
KOECHLIN (André), 47, rue Neuve-Luxembourg, à Paris.
LA BRIFFE (la marquise de), 60, rue des Saints-Pères, à Paris.
LA CHATRE (la comtesse de), 7, rue de Varennes, à Paris.
LA FAULOTTE (de), 60, rue Caumartin, à Paris.
LAFERRONAYE (la comtesse de), 105, rue de Lille, à Paris ; et à Trye-Château (Oise).
LA GOUTTE (Jules), 372, rue St-Honoré, à Paris.
LA GUICHE (la marquise de), 12, rue Matignon, à Paris.
L'AIGLE (la comtesse Arthur de), 32, rue de la Chaussée-d'Antin, à Paris.
LA TOUR D'AUVERGNE (la princesse de), 9, rue de Grenelle-Saint-Germain, à Paris.
LA TOUR D'AUVERGNE (la princesse de), 14, rue St-Antoine, à Versailles (Seine-et-Oise).
LAVALETTE (la marquise de), 44, avenue Gabriel, à Paris.
LECOQ, 59, rue Meslay, à Paris.
LEGRAND (née Destriche), 146, rue de Ménilmontant, à Paris.
LE HON (la comtesse), 9, avenue des Champs-Élysées, à Paris.
LE HON (la comtesse Léopold), 1, rue Lord-Byron, à Paris.
LE LASSEUR, 6, rue Royale-Saint-Honoré, à Paris.
LÉON, à Bayonne (Basses-Pyrénées).
LEVINGSTON-THOMSON, 23, rue de l'Université, à Paris.
MAIGRE, 21, rue de Provence, à Paris.
MAILLÉ (la duchesse de), 119, rue de Lille, à Paris et à Châteauneuf-sur-Cher (Cher).
MANUEL, 48, rue de Clichy, à Paris.
MARINVILLE (la baronne de), 13, rue d'Aguesseau, à Paris.
MARJOLIN (veuve), 1, rue de la Paix, à Paris
MOITESSIER, 42, rue d'Anjou-Saint-Honoré, à Paris.
MONTARAN (la baronne de), 22, rue d'Anjou-St-Honoré, à Paris.
MOREAU, 29, rue de Londres, à Paris.
MOREAU (Adolphe), 38, rue Neuve-des-Mathurins, à Paris.
MORNY (la comtesse de), au palais de la Présidence du corps Législatif, à Paris.
MORTEMART (la vicomtesse de), 114, rue de l'Université, à Paris.
MORTIER (la comtesse de), 69, rue d'Anjou-Saint-Honoré, à Paris.
MOULTON, 27, rue de Courcelles, à Paris.

MESDAMES

MOUSIN (la baronne de), 5, rue Tronchet, à Paris.
NADAILLAC (la comtesse de), 7, rue Basse, à Passy (Seine).
NEUFLIZE (la baronne de), 18, rue Bergère, à Paris.
NISSON (née Princesse Vogorides), 1, boulevard Malherbes, place de la Madeleine, à Paris.
OGER, 10, rue De Sèze, à Paris.
PARCHAPPE, 66, boulevard de la Madeleine, à Paris.
PASSY (Antoine), 6, rue Pigale, à Paris.
PÉREIRE (Emile), 5, rue d'Amsterdam, à Paris.
PÉREIRE (Isaac), 35, rue du Faubourg-St-Honoré, à Paris.
PESCATORE, 7, rue St-Florentin, à Paris.
POISSON (la baronne C.), 36, avenue de l'Impératrice, à Passy, (Seine).
PORTALIS (la comtesse), 11, rue Caumartin, à Paris.
RODRIGUES (Édouard), 32, rue Neuve-des-Mathurins, à Paris.
RHONÉ (Charles), 35, rue du Faubourg.-St-Honoré, à Paris.
RHONÉ (Léon), 2, rue des Pyramides, à Paris.
RIARIO-SFORZA (la duchesse de), 25, rue Royale-St-Honoré, à Paris.
ROBERT D'ISISLAND, 3, route d'Issy, à Vanvres (Seine).
ROTHSCHILD (la baronne James de), 19, rue Laffitte, à Paris.
ROTHSCHILD (la baronne Nathaniel de), 40, rue Taitbout, à Paris.
SAINT-DIDIER (la baronne de), 23, rue de la Ville-l'Évêque, à Paris.
SAINTE-ALDEGONDE (la comtesse de), 11, rue de l'Université, à Paris.
SANSON-DAVILLIER, 15, rue Chauchat, à Paris.
SAUVAIRE-BARTHÉLEMY (la marquise de), 49, rue de la Ville-l'Évêque, à Paris.
SCHICKLER (la baronne), 17, place Vendôme, à Paris.
SEILLIÈRE (Ernest), 30, rue du Sentier, à Paris.
SERAINCOURT (la comtesse de), 22, rue de Berry, à Paris.
SMITH, 27, rue des Réservoirs, à Versailles (Seine-et-Oise).
SOMBREUIL (la comtesse de), villa Montmorency, à Auteuil (Seine).
SOMMIER, 45 bis, rue de la Chaussée-d'Antin, à Paris.
SPENCER, 214, rue de Rivoli, à Paris.
TELLOT (veuve, née Chevet), 9, rue de Vendôme, à Paris.
THÉLUSSON (la comtesse de), 11, rue d'Aguesseau, à Paris.
TOULMON (de), 7 *bis*, rue des Saints-Pères, à Paris.
TROTTER (l'honorable madame), 29, rue des Vignes, à Paris.
TUDOR, 2, rue Rabelais, à Paris.

MESDAMES

TURENNE (la marquise de), 12, rue Basse-du-Rempart, à Paris.
VERNEAUX (la vicomtesse de), 60, rue des Saints-Pères, à Paris.
VICENCE (la duchesse de), 14, rue Moncey, à Paris.
VILLOT, 26, rue de la Ferme-des-Mathurins, à Paris.
VILMORIN (Lévêque L. de), 30, quai de la Mégisserie, à Paris.
VOGUÉ (la marquise de), 92, rue de Lille, à Paris.
WATIN, 36, rue de l'Echiquier, à Paris.
WELD (la baronne de), 47, rue de Clichy, à Paris.
YVON (lady d'), 20, rue de la Chaise, à Paris.

BIENFAITEUR DE LA SOCIÉTÉ.

M.

SAILLET père, premier bienfaiteur.

MEMBRES HONORAIRES.

MM.

ARNHEITER, coutelier-mécanicien, 9, place Saint-Germain-des-Prés, à Paris.
BACHOUX (Alexandre), = *Fondateur*, = jardinier-chef, chez M. de Boismilon, à Bellevue (Seine-et-Oise).
BAILLY DE MERLIEUX, = *Fondateur*, = Secrétaire-général honoraire de la Société, 8, rue du Jardinet, à Paris.
BERGER, sénateur, 283, rue Saint-Honoré, à Paris.
BERLÈZE (l'abbé) = *Fondateur* = vice-président honoraire de la Société, 66, rue d'Anjou-St-Honoré, à Paris.
BEROLDINGEN (le comte de), Président de la Société impériale d'horticulture, Haltergasse, à Vienne (Autriche).
BOSSIN, à Hanneucourt, près Meulan (Seine-et-Oise).
BOUSSIÈRE, Vice-Président honoraire de la Société, 23, rue de Lacépède, à Paris.
BOWRING (sir JOHN), gouverneur de Hong Kong.
BRÉON (J.-N.), = 1er *Fondateur*, = botaniste en retraite, à Prin, par Jonchéry (Marne).
BRETONNEAU, docteur en médecine, à Tours (Indre-et-Loire).
BRONGNIART (A.), membre de l'Académie des sciences, au Jardin-des-Plantes, à Paris.
CAZES (le duc de), Président d'honneur de la Société, 26, rue Jacob, à Paris.

MM.

CHÉREAU, Président honoraire de la Société, à Ecouen (Seine-et-Oise).

CUSSY (le vicomte Fritz de), Vice-Président honoraire de la Société, 26. rue Caumartin, à Paris.

DROUART, Vice-Président honoraire de la Société, 53, rue de la Ville-l'Evêque, à Paris.

HEURTIER, Président honoraire de la Société, 71, rue de Grenelle-Saint-Germain, à Paris.

JACQUES, = *Fondateur*, = ex-jardinier en chef du domaine de Neuilly, 5, route de Choisy, barrière de Fontainebleau (Seine).

JACQUIN jeune, = *Fondateur*, = grainier-horticulteur, 4, quai de la Mégisserie, à Paris.

JEAN (S. A. I. l'archiduc), à Gratz (Styrie).

LACÈNE, 11, place Louis-le-Grand, à Lyon (Rhône).

LICHTENSTEIN (S. A. le prince de), à Vienne (Autriche).

LIRON D'AIROLES (de), 82, rue de Sèvres, à Vaugirard (Seine).

MERRUAU, Vice-Président honoraire de la Société, Secrétaire-général de la préfecture de la Seine, à l'Hôtel-de-Ville.

MILLET, Président du comice horticole, à Angers (Maine-et-Loire).

MONNY DE MORNAY, Vice-Président honoraire de la Société, directeur de l'Agriculture, au ministère de l'Agriculture, à Paris.

MONTALIVET (le comte de), 1, rue la Ville-l'Évêque, à Paris.

MONTIGNY (de), Consul de France à Shanghai et Ning-po (Chine).

NIEUWERKERKE (le comte de), directeur général des Musées impériaux, au palais du Louvre, à Paris.

NOVIKOFF (le général), président de la Société russe des amateurs d'horticulture à Moscou (Russie).

PARGUEZ (F.), *Fondateur*, = trésorier honoraire de la Société, 13, rue du Monthabor, à Paris.

PARLATORE (Ph.), professeur de botanique, à Florence (Toscane).

PAVIE, vice-président du comice horticole, à Angers (Maine-et-Loire).

RAMBUTEAU (le comte de), à Charnay, par Mâcon (Saône-et-Loire).

RANDON (le maréchal).

SAILLET, pensionné des États riverains du Rhin, chez M. Oudet, conservateur du Musée, à Bar-le-Duc (Meuse).

SALM-DYCK (le prince Joseph de), en son château de Dyck, par Neuss (Prusse Rhénane).

VILMORIN aîné = *Fondateur*, = 39, rue du Bac, à Paris.

MEMBRES CORRESPONDANTS.

MM.

ANDERSON, vice-président de la Société royale, 21, Régent Street, à Londres (Angleterre)

ANNENKOFF, directeur du Comité botanique d'acclimatation à l'École d'agriculture, à Moscou (Russie).

ARMANGE aîné, capitaine au long cours, 10, rue Sainte-Marie, à Nantes (Loire-Inférieure).

BENTHAM (G.), membre de la Société d'horticulture, à Londres (Angleterre).

BIVORT (Alexandre), à Fleurus, province de Hainaut (Belgique).

BLOCK (Maurice), 28, rue Jacob, à Paris.

BRAVY (Gilbert), horticulteur, à Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme).

CAVELIER, agriculteur, à Austin, Texas (États-Unis de l'Amérique du Nord).

CHAPUIS, médecin en chef du service sanitaire, à la Guyane française.

CHAUDOT DE CORRE, à Vesoul (Haute-Saône).

CHÉDEVILLE DE LAMAURY, vice-consul de France, à Blyth (Angleterre).

CLOS, directeur du jardin des plantes, à Toulouse (Haute-Garonne).

CONNOLLY (Andrew), négociant à Shang-Haï (Chine).

COURTIGIS (de), général de division.

DACOSTA (J.-A.), à Madère (Iles-Canaries).

DEARBORN, à Boston (Etats-Unis de l'Amérique du Nord).

DOCHNAHL, professeur d'arboriculture à Cadolzbourg (Bavière).

DUMORTIER-RUTEAU, à Tournay (Belgique).

FILLASTRE frères, 3, fossés du Chapeau-Rouge, à Bordeaux (Gironde).

GALINDO (le colonel), à Guatemala (Amérique du Sud).

GERA (le docteur), à Conegliano (royaume Lombard-Vénitien).

GIHOUL (A), 1, place de la Chancellerie, à Bruxelles (Belgique).

GRIS (Madame Eusèbe), à Châtillon-sur-Seine (Côte-d'Or).

HENDECOURT (le vicomte Léopold d'), à Bellem, par Gand (Belgique).

HLOPOFF, ex-directeur de la Société russe des amateurs d'horticulture, à Moscou (Russie).

HUOT (l'abbé), botaniste, missionnaire apostolique, en Chine.

JARD, Président de la Société d'horticulture, à Mâcon (Saône-et-Loire).

JONGHE (de), horticulteur, 20, rue des Visitandines, à Bruxelles (Belgique).

MM.

JOSCHT (François), horticulteur, à Tetschen, en Bohême (Autriche).

KREUTER, ingénieur et architecte de jardins, 339, Landstrasse, à Vienne (Autriche).

LAHÉRARD, conservateur du jardin d'expériences, à Vesoul (Haute-Saône).

LASÈGUE, conservateur du musée botanique de M. Fr. Delessert, 172, rue Montmartre, à Paris.

LAURE, à Toulon (Var).

LECOQ, professeur d'histoire naturelle, à Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme).

LEMAIRE (Charles), = *Fondateur*, = à Gand (Belgique).

LE SANT, 8, place du Pilori, à Nantes (Loire-Inférieure).

LESTAPIE, 45, pavé des Chartrons, à Bordeaux (Gironde).

LOUDON (Mme veuve), à Londres (Angleterre).

LOW (Hugh), à l'Ile de Labuan, côte de Bornéo.

MANDEL, à Nancy (Meurthe).

MARSHAL, à Boston (Etats-Unis de l'Amérique du Nord).

MOREAU, ancien jardinier-maraîcher, 88, rue de Charonne, à Paris.

MOREAU (Louis-Gustave), propriétaire, à Ay (Marne).

MORREN (E.), professeur à l'Université de Liége (Belgique).

OAKES (sir Henry), baronnet anglais, à Tournay (Belgique).

PALÉOLOGUE (Grégoire), directeur des cultures dans le Péloponèse (Grèce).

PARENT, éditeur, 17, montagne de Sion, à Bruxelles (Belgique).

PETIT, capitaine en retraite, 20, rue Démidoff, au Havre (Seine-Inférieure).

PINEL (Charles), propriétaire, à Rio-Janeiro (Brésil).

PORCHER, Président de la Société d'horticulture, à Orléans (Loiret).

POTIER (le général), à St-Pétersbourg (Russie).

RESSÉGUIER (de), Président de la Société d'horticulture de la Moselle, à Metz (Moselle).

RIDOLFI (le marquis), fondateur et directeur de l'établissement horticole de Melito, à Florence (Toscane).

RIVIÈRE (Louis), horticulteur, 86, rue d'Assemblea, à Rio-Janeiro (Brésil).

ROBILLARD aîné, jardinier-chef du Jardin botanique, à Valence (Espagne).

ROTH (Georges), sous-intendant du dépôt de la Société russe des amateurs d'horticulture, à Moscou (Russie).

SMITH (John), à Philadelphie (Etats-Unis de l'Amérique du Nord).

MM

TEXTOR DE RAVISY, commandant du comptoir de Karikal (côte de Coromandel).

TOUGARD, Président de la Société centrale d'horticulture de la Seine-Inférieure, à Rouen (Seine-Inférieure).

VANDER MAELEN, faubourg de Flandre, à Bruxelles (Belgique).

VAN HOUTTE (Louis), horticulteur, à Gand (Belgique).

VATTEMARE (Alexandre), directeur des échanges internationaux pour l'Amérique, 56, rue de Clichy, à Paris.

VERSCHAFFELT (Ambroise), horticulteur, 50, rue du Chaume, à Gand (Belgique).

VOISIN, directeur du séminaire des missions étrangères, rue du Bac, à Paris.

VON SIEBOLD, horticulteur, à Bonn (Prusse-Rhénane).

WARAKSINE (Th. de), ingénieur-mécanicien, à Vologda (Russie).

WENTWORTH DILKE, membre de la Société d'horticulture, 21, Régent Street, à Londres (Angleterre).

YMMER (Ernest), intendant du dépôt de la Société russe des amateurs d'horticulture. à Moscou, (Russie).

ZADOCK THOMPSON, Président de la Société d'agriculture, à Burlington-Vermont (Etats-Unis de l'Amérique du Nord.)

MEMBRES TITULAIRES.

A.

ANNÉE d'admission.

MM.

1852—ABANCOURT (le vicomte HARMAND d'), greffier en chef de la Cour des Comptes, 5, rue d'Assas, à Paris.

1855—ABRIN (d'), 28, rue de la Chaussée-d'Antin, à Paris.

1855—ACHIN (François), jardinier chez M. Derousseaux, à Vandières, par Port-à-Binson (Marne).

1851—ACLOQUE, 51, rue de Clichy, à Paris.

1853—AGATHON, négociant, à Constantinople.

1853—AGUILLON, propriétaire, à Toulon (Var).

1842—AIMÉ-TURLURE, grainier-horticulteur, 1, rue des Prêtres, à Versailles (Seine-et-Oise).

1858—ALABLANCHE fils, jardinier chez M. Didiot, à Brunoy (Seine-et-Oise).

1855—ALEXANDRE (Ferdinand), jardinier à Coupvray, par Lagny (Seine-et-Marne).

1853—ALFROY-DUGUET, pépiniériste, à Lieusaint (Seine-et-Marne).

1854—ALFROY neveu fils, pépiniériste, à Lieusaint (Seine-et-Marne).

1857—ALIBERT (Charles), jardinier, à Yères (Seine-et-Oise).

1855—ALIGRE (le marquis d'), 40, rue d'Angoulême-St-Honoré, à Paris.

1853—ALLAIN, 161, rue du Faubourg-Poissonnière, à Paris.

1855—ALLAIN, 21, rue Olivier-St-Georges, à Paris.

1858—ALLAIS, 17, chaussée du pont, à Boulogne (Seine).

1855—ALLAMAND, 14, rue Boursault, à Paris.

1857—ALLARD (Charles), jardinier à Crouy, près Soissons (Aisne).

1857—ALLEZ, marchand quincaillier, 2, quai de Gèvres, à Paris.

1856—ALLIAUD, 179, rue Ste-Catherine, à Bordeaux (Gironde).

1856—ALPHAND, 9, chaussée de la Muette, à Passy (Seine).

1858—ALNY, marchand de terre de bruyère, à Mortefontaine, par la Chapelle-en-Serval (Oise).

1855—ANCELOT, 24, rue du Faubourg-Poissonnière, à Paris.

1846—ANDRY, 2, rue de Chaillot, à Paris.

1858—ANDRY (Édouard), 2, rue de Chaillot, à Paris.

1850—ANGIBOUST, 5, rue des Lombards, à Beaumont-sur-Oise. (Seine-et-Oise).

1858—ARAMBURE (Ernest), jardinier, 7, avenue Dauphine, à Passy (Seine).

1853—ARBEAUMONT, entrepreneur de jardins, à Vitry-le-Français (Marne).

1855—ARDOIN, 44, rue de la Chaussée-d'Antin, à Paris.

1855—AREMBERG (le prince Pierre d'), 115, rue St-Dominique, à Paris.

1850—ARMAILLÉ (le comte Germain d'), 63, rue de Lille, à Paris et au château de Dormans (Marne).

1853—ARMAILLÉ (le comte Paul d'), 29, rue de la Ville-l'Évêque, à Paris.

1855—ARMAND, 69, rue de Rome, à Marseille (Bouches-du-Rhône).

1858—ARMENGAUD, 24, rue des Acacias, aux Ternes (Seine).

1852—ARMET DE L'ISLE, procureur impérial, à Melun (Seine-et-Marne.

1855—ARMET DE L'ISLE, 64, rue de Saintonge, à Paris et à Nogent-sur-Marne (Seine).

1854—ARNAUD, 2, rue Bayard, à Grenoble (Isère),

1858—ARNAUD-JEANTI, à Enghien-les-Bains (Seine-et-Oise).

1855—ARNOULT, architecte de jardins, à Maisons-sur-Seine (Seine-et-Oise).

1854—AROSA (Gustave), 5, rue de Breda, à Paris.

1853—ARPENTIGNY (d'), 9, rue des Champs-Élysées, à Paris.

1852—ARROUX (Félix), propriét., à Montaure, près Louviers (Eure).

1853—ASSY (le baron Edouard d'), 13, rue Neuve-des-Capucines, à Paris.

1855—ASSY (le baron Alfred d'), 240, rue de Rivoli, à Paris.

1852—AUBÉ, docteur en médecine, 8, rue de Tournon, à Paris.

1858—AUBÉ (Émile, 12, rue St-Fiacre, à Paris.

1857—AUBERT, pépiniériste, 30, rue de la Barre, à Vitry (Seine).

1854—AUBRY, notaire, 27, boulevard des Italiens, à Paris,

1835—AUDIBERT (Hippolyte), pépiniériste, à Tonelle, près Tarascon (Bouches-du-Rhône).

1855—AUDIFFRED, 12, rue de la Victoire, à Paris.

1827—AUDOT, = *Fondateur*, = libraire, 8, rue Larrey, à Paris.

1854—AUDOUIN, propriétaire, 18, rue Montholon, à Paris.

1855—AUDOYER (Louis), horticulteur chez MM. Jamin et Durand, à Bourg-la-Reine (Seine).

1853—AUDRA, 8, rue de Berlin, à Paris.

1857—AUDRAIN (Frédéric), jardinier au château de Bourneville, par la Ferté-Milon (Aisne).

1852—AUDUSSON-HIRON, horticulteur, 1, route des Ponts-de-Cé, à Angers (Maine-et-Loire).

1853—AUÉ (Guillaume), horticulteur, 77, boulevard de Strasbourg, à Paris.

1853—AVÈNE (le baron Gustave d'), 58, rue de Provence, à Paris.

1855—AVÈNE (le vicomte d'), à Coulommiers (Seine-et-Marne).

B.

1855—BABIN, à Champ-Blanc, par Cognac (Charente).

1854—BABOUILLARD, à Corbeny (Aisne).

1854—BACHELIER (René), jardinier, à Pierrefitte (Seine).

1858—BACHELLIER, fab. de toiles pour serres, 10, rue Pagevin, à Paris.

1858—BACHOUX (Denis), pépiniériste, à Vitry (Seine).

1843—BACOT (Antoine), jardinier-fleuriste, route d'Allemagne, rue de Sédan, à la Petite-Villette (Seine).

1853—BADOULLEAU DU PLESSIS, 20, rue Hauteville, à Paris.

1852—BALINCOURT (le marquis de), 113, rue de Lille, à Paris.

1851—BALOCHE, 2, avenue du Pot-au-Lait, à Montrouge (Seine).

1855—BALQUET (Auguste), jardinier, à Champigny-sur-Marne (Seine).

1844—BALTET père, 14, faub. de Cronceis, à Troyes (Aube).

1858—BALTET frères, horticulteurs, 14, faubourg de Croncels, à Troyes (Aube).

1855—BANÈS, 11, rue de la Chaussée-d'Antin, à Paris.

1852—BAQUET, fabricant de fleurs fines, 8, rue Beauregard, à Paris.

1858—BARATIN, jardinier, à la Maison-Rouge, à Verneuil, par Triel (Seine-et-Oise).

1857—BARBA, dessinateur de jardins et pépiniériste à Corny-sur-Moselle (Moselle).

1851—BARBEAU aîné, fabricant de fontes, spécialité pour bâtiments et jardins, 32, quai de la Mégisserie, à Paris.

1858—BARBEZAT, maître de forges, 14, rue Neuve-Ménilmontant, à Paris.

1854—BARBIER (Joseph), 50, rue des Lombards, à Paris.

1846—BARBIER-JOUET, 12, rue Neuve-Luxembourg, à Paris.

1853—BARBIZET (Victor), fabricant de poteries d'art émaillées, dorées et platinées, 47, place du Trône, à Paris.

1855—BARBOT (Ch.-M.), horticulteur, 128, route d'Orléans, à Montrouge (Seine).

1851—BARDET (Frédéric), horticulteur, palais Zamoïski, à Varsovie (Pologne).

1851—BARDET (Philippe), horticulteur, palais Zamoïski, à Varsovie (Pologne).

1856—BARILLET-DESCHAMPS, jardinier-chef du bois de Boulogne, 24, enceinte de la Muette, à Passy (Seine).

1856—BARNETT, décorateur en fleurs et fruits illuminés, 7, rue de Richelieu, à Paris.

1851—BARON (Charles), mécanicien, à Pontoise (Seine-et-Oise).

1851—BARON (Ferdinand), jardinier-chef au château de Lonray, par Alençon (Orne).

1858—BARON (Philibert), jardinier-fleuriste-arboriculteur, 3, rue du Retrait, à Belleville (Seine).

1853—BARRAL, 82, rue Notre-Dame-des-Champs, à Paris.

1854—BARRAULT (Alexis), ingénieur, 63, rue de Clichy, à Paris.

1851—BARREAU, propriétaire, 1, rue des Batailles, à Paris.

1855—BARTHÉLEMY (le comte de), 49, rue de la Ville-l'Évêque, à Paris.

1855—BARTHOLONY, 12, rue de la Rochefoucauld, à Paris.

1855—BARTHOLONY fils, 55, rue de Verneuil, à Paris.

1855—BASSET, 13, rue Fortin, à Batignolles (Seine).

1850—BASSEVILLE, gendre et associé de M[me] veuve Soutif, horticulteur (culture spéciale des *Dahlia*), 6, rue des Tournelles, à Passy (Seine).

1856—BAUDELOCQUE, 34, rue du Faubourg-Poissonnière, à Paris.

1854—BAUDON, pépiniériste, à Vivens, près Clairac (Lot-et-Garonne).

1855—BAUDREUIL (de), colonel d'artillerie, 40, rue du Cherche-Midi, à Paris, et à Meudon (Seine-et-Oise).

1858—BAUDRIT, serrurier, 24, rue de la Muette, à Paris.

1843—BAUDRY (Henri-Germain), pépiniériste, rue Chédeville, à Clamart (Seine).

1858—BAUDUIN, cultivateur de dahlia, à Loos-lez-Lille (Nord).

1851—BAUMANN (Joseph), horticulteur-pépiniériste, 5 et 7, à la Nouvelle Promenade, à Gand (Belgique).

1854—BAUMANN (Auguste-Napoléon), horticulteur, à Bollviller, près Soultz (Haut-Rhin).

1856—BAUTAIN, 108, rue du Faubourg-du-Temple, à Paris.

1853—BAYVET, 44, rue Saint-Louis, au Marais, à Paris.

1855—BAYVET, à Ablon (Seine).

1853—BAZIN (Alexandre), maraîcher, 5, Grande-Rue-St-Germain, à Compiègne (Oise).

1857—BAZIN (Charles), jardinier, chez M. Duvoir, à Liancourt (Oise).

1853—BEAU (Alexis), 23, quai Voltaire, à Paris.
1851—BEAU (Ferdinand), 58, rue des Petites-Écuries, à Paris.
1858—BEAUD (Louis-François), entrepreneur de constructions rustiques, 114, rue de Ménilmontant, à Paris.
1855—BEAUDE, docteur en médecine, 3, rue Chabannais, à Paris.
1855—BEAUFRÈRE, 40, rue du Bac, à Paris.
1857—BEAUVALET (Gustave-Paul), jardinier, chez M. le marquis du Halley, à Chaville (Seine-et-Oise).
1858—BEAUVALET (Gervais-François), jardinier chez M. Hyrvoix, 153, route de Versailles, à Sèvres (Seine-et-Oise).
1855—BEAUZON (Jean), fruitier épicier, 16, rue des Bretons, à Maisons-Alfort (Seine).
1858—BECKER, ébénisterie de fantaisie, 79, rue du Temple, à Paris.
1857—BECQUEREL, membre de l'Académie des sciences, au Muséum, 57, rue Cuvier, à Paris.
1854—BÉHAGUE (de), 15, rue des Saussaies, à Paris.
1841—BELET (Philippe), = *Fondateur*, = jardinier entrepreneur, 12, rue Royale, à Nanterre (Seine).
1858—BELHAGUE père, jardinier-chef, au château de Boursault, par Damery (Marne).
1856—BELIN, à Brie-Comte-Robert (Seine-et-Marne).
1855—BELLAND DES COMMUNES, 25, rue de Grammont, à Paris.
1858—BELLANGER, entrepreneur de jardins, 173, rue de Charonne, à Paris.
1856—BELLEFONT (le comte de), 27, rue de l'Arcade, à Paris.
1853—BELLEYME (de), conseiller à la Cour de cassation, 36, rue Blanche, à Paris.
1853—BELLEYME (Ch. de), juge au tribunal de première instance, 6, rue Royale, à Paris.
1857—BELLIARD, rue aux Cieux, à Alençon (Orne).
1855—BELLOIR, tapissier-décorateur, 8, rue de l'Abbaye, à Paris.
1855—BELMONTET, 8, rue Pigale, à Paris.
1858—BEN-SADOUN, produits industriels de l'Algérie, 38, boulevard des Italiens, à Paris.
1857—BERARD-TOUZELIN, fabricant de fleurs artificielles, 323, rue St-Denis, à Paris.
1858—BÉREAU, chef des cultures, chez M. Garfounkel, 66, rue de La Fontaine, à Auteuil (Seine).
1853—BERGER fils, horticulteur, à Verrières (Seine-et-Oise).
1854—BERGER (Alexandre-Stanislas), pépiniériste, à Marolles-en-Hurepoix (Seine-et-Oise).
1851—BERGMANN (Ferdinand), chef des cultures chez M. le baron de Rothschild, au domaine de Suresnes (Seine).

1854—BERLOQUIN, ancien maire de Preuilly, 16, rue Bleue, à Paris.

1847—BERNARD, jardinier au Potager, 4, rue du Potager, à Versailles (Seine-et-Oise).

1858—BERNARD, fleuriste, 8, rue Laffitte, à Paris.

1855—BERNARD DE CHARPIEUX, 33, rue Ste-Marguerite, à Paris.

1851—BERNARD-DEROSNE, 9, rue des Batailles, à Paris.

1855—BERNIER, 2, rue de Louvois, à Paris.

1854—BERRYER, avocat, 64, rue Neuve-des-Petits-Champs, à Paris.

1853—BERTAULT (Bernard), entrepreneur de peinture et vitrerie, 10, boulevard et barrière Picpus, à St-Mandé (Seine).

1851—BERTHAULT, pépiniériste-fleuriste, 23, rue du Four, à St.-Maur-les Fossés (Seine).

1855—BERTHELIN-DES-BIRONS, président de la Société d'horticulture, à Sens (Yonne).

1857—BERTHELOT, maire à St-Herblain (Loire-Inférieure).

1858—BERTHELOT (Philippe-François), horticulteur, 42, rue des Fossés-St-Marcel, à Paris.

1858—BERTHIER, horticulteur, à Oullins (Rhône).

1840—BERTHIER DE BIZY (le comte Adrien), au château de Bizy, près Nevers (Nièvre).

1855—BERTHOIS (le général baron de), 48, rue de Luxembourg, à Paris.

1841—BERTIN, = *Fondateur*, = horticulteur, 1, rue St-Symphorien, à Versailles (Seine-et-Oise).

1852—BERTIN (Pierre-François-Joseph), à Champigny (Seine).

1854—BERTIN (Achille), jardinier, à Ormesson, par Enghein-les-Bains (Seine-et-Oise).

1852—BERTRAND (François-Denis), jardinier, chez M. Faure, 1, rue de l'Église, à Chaville (Seine-et-Oise).

1855—BERTRAND, député de l'Yonne, 15, rue des Sts-Pères, à Paris.

1858—BERTRAND (Afred), jardinier chez Mme la baronne de Mousin, à Farcy-les-Lys, par Melun (Seine-et-Marne).

1857—BERTRON, 48, rue d'Enghien, à Paris.

1854—BESNIER (Jacques), horticulteur, sur le Mail, à Angers (Maine-et-Loire).

1850—BETHISY (le marquis de), 17, quai Malaquais, à Paris et au château de Bresson, par Mormant (Seine-et-Marne).

1850—BEZAULT (Pierre), jardinier au château de Fontenay-Trésigny (Seine-et-Marne).

1857—BIAIS, à Clamart (Seine) et 27, rue de Buci, à Paris.

1855—BIANCHI, 21, rue d'Aumale, à Paris.

1855—BIDOIRE, 17, rue de Provence, à Paris.

1853—BIGEARD (Jean-Victor), jardinier chez M. Borgouet, à Saint-Maur (Seine).

1853—BIGOT, 27, rue Neuve-Luxembourg, à Paris.

1850—BIJARD (Louis-Achille), jardinier, 10, place de Villiers, à Neuilly (Seine).

1852—BILLARD (Edouard), jardinier au château de Morsang, par Corbeil (Seine-et-Oise).

1853—BILLARD (Jean-François), entrepreneur de jardins, 1, rue de la Tuilerie, à Auteuil (Seine).

1855—BILLET, propriétaire des cressonnieres, à Gonesse (Seine-et-Oise).

1857—BILLIARD (L.-Ch.), horticulteur-pépiniériste, 6, rue de Châtenay, à Fontenay-aux-Roses (Seine).

1855—BILLY (de), 19, rue de Clichy, à Paris.

1854—BINDER, 62, rue du Rocher, a Paris.

1857—BINGHAM, photographe, 58, rue de La Rochefoucauld, à Paris.

1853—BISSEN, 4 *bis*, rue Jean-Jacques-Rousseau, à Paris.

1851—BLACQUE-BELAIR, 22, rue Caumartin, à Paris.

1855—BLACAS (le comte de), 52, rue de Varennes, à Paris.

1855—BLAVOYER, 29, rue St-Lazare, à Paris.

1855—BLAZY, à Montlhéry (Seine-et-Oise).

1853—BLERZY (Jules), agent de change, 11, rue du Cirque, à Paris.

1854—BLERZY, 26, rue de l'Échiquier, à Paris.

1855—BLOCEAU, 1, boulevard Péreire, aux Ternes (Seine).

1847—BOBRINSKI (le comte), quai Anglais, à Saint-Pétersbourg (Russie).

1857—BOCH, à la Ferté-St-Aubin (Loiret).

1858—BOCQUET, sous-intendant militaire, a l'hôtel des Invalides, a Paris.

1855—BOGELOT, 2, avenue des Ternes, aux Ternes (Seine).

1853—BOISDUVAL, docteur-médecin, 22, rue des Fossés-St-Jacques, à Paris.

1858—BOISSE, 68, rue de Babylone, à Paris.

1858—BOISSELLIER (Joseph), jardinier chez M. Bocquillon, à Jarcy, par Brunoy (Seine-et-Oise).

1842—BOISSY (Charles-Alexandre), jardinier chez Mme la comtesse du Poujet de Nadaillac, au Rendez-Vous, près Bondy (Seine).

1857—BOITOUZET, photographe, 6, rue St-Marc, à Paris.

1858—BOIVIN, 49, rue des Petites-Écuries, à Paris.

1855—BOIZART (Léon), employé au Bois de Boulogne, 53, Grande-Rue, à Boulogne (Seine).

1853—BONCENNE, juge au tribunal civil, à Fontenay (Vendée).

1853—BONNEMAIN (Auguste), jardinier, 29, place Notre-Dame, à Étampes (Seine-et-Oise).

1854—BONNET, ingénieur en chef des ponts et chaussées, 21, rue du Greillon, à Lyon (Rhône).

1858—BONNET (Louis-Joseph), jardinier, chez M. Meder, à Vitry-Châtillon (Seine-et-Oise).

1855—BONNEVAL (le comte Lionel de), 41, rue de Luxembourg, à Paris.

1854—BONNIN, jardinier-entrepreneur, 147, rue de l'Université, à Paris.

1855—BONTOUX, professeur au Lycée de Versailles, 3, place Hoche, à Versailles (Seine-et-Oise).

1851—BOREL, marchand quincaillier, 10, quai de l'École, à Paris.

1856—BORIE, rédacteur de la Revue horticole, 52, rue Bonaparte, à Paris.

1857—BORRELLI (le général vicomte de), 41, rue de l'Université, à Paris.

1855—BORYE DES RENAUDES, 222, rue du Faub. St-Honoré, à Paris.

1851—BOUCHARD-HUZARD, impr., 5, rue de l'Éperon, à Paris.

1858—BOUCHARDY, 2, rue d'Orléans-St-Honoré, à Paris.

1850—BOUCHARLAT, hort., grande rue de la Croix Rousse, 123, rue Coste, quartier des Maisons-Neuves, à Lyon (Rhône).

1853—BOUCHERLE, horticulteur, à Montélimart (Drôme).

1837—BOUCHET, 31, rue de la Tour-d'Auvergne, à Paris.

1858—BOUCLIER, 51, rue Monsieur-le-Prince, à Paris.

1856—BOUDET, président de section au conseil d'État, 49, rue de la Chaussée-d'Antin, à Paris.

1857—BOUDET aîné, jardinier-fleuriste, faub. St-Cybard, route de Saintes, près les ponts Says, à Angoulême (Charente).

1857—BOUDIN (Auguste), jardinier, à Longpont, par Montlhéry (Seine-et-Oise).

1858—BOUDON, 9, avenue Boudon, à Auteuil (Seine).

1848—BOUIS (de), docteur en médecine, 44, rue St-Louis, au Marais, à Paris.

1844—BOULANGER, jardinier, au château des Piples, à Boissy-St-Léger (Seine-et-Oise).

1858—BOULANGER fils (Auguste), jardinier chez Mme veuve Monery, 5, rue de Soult, à Vitry (Seine).

1855—BOULARD, 14, rue Lepelletier, à Paris.

1856—BOULATIGNIER, conseiller d'État, 49, rue de Clichy, à Paris.

1857—BOULAY, horloger, 2, place des Victoires, à Paris.
1858—BOULOGNE, constructeur d'appareils de chauffage, 34, rue de Ménilmontant, à Paris.
1855—BOURDELOT, 53, rue du Rendez-vous, à St-Mandé (Seine).
1851—BOURETTE, opticien à Meaux (Seine-et-Marne).
1843—BOURGARD (Joseph), horticulteur, 60, rue Pascal, à Paris.
1851—BOURGAULT (Baptiste), jardinier-chef chez Mme de Caux, à St-Germain-en-Laye (Seine-et-Oise).
1853—BOURGAULT (Henri-Philippe), jardinier chez M. de Rothschild, à Puteaux (Seine).
1853—BOURGEOIS, 156, rue de Rivoli, à Paris.
1854—BOURGOGNE, entrep. de serrurerie, 3, rue Cassette, à Paris.
1842—BOURGOIN (Thomas), entrepreneur de jardins, à Colombes (Seine).
1855—BOURJOT-SAINT-HILAIRE, docteur en médecine, 28, rue Geoffroy-Lasnier, à Paris.
1858—BOURLON DE SARTY, ancien préfet, 14, rue de Rumfort, à Paris.
1856—BOURNICHE (Auguste), jardinier chez M. Rouzé-Aviat, à Chambly (Oise).
1855—BOURON, 44, rue Laffitte, à Paris.
1857—BOURY (le comte H. de), 95, rue Neuve-des-Mathurins, à Paris, et au Bouchet, par Vermanton (Yonne).
1855—BOUSQUET (de), 14, rue de Ménars, à Paris.
1854—BOUSSAVIT (Louis), entrepreneur de jardins, 8, avenue de Saxe, à Paris.
1850—BOUTARD, horticulteur, 128, rue de Lourcine, à Paris.
1853—BOUTELET (Louis-Paul), jardinier, 36, rue de Longchamp, à Paris.
1851—BOUTREUX, hort., 99, route d'Orléans, à Montrouge (Seine).
1855—BOUZEMONT, avocat, 52, rue de la Victoire, à Paris.
1856—BOYER (Parfait), jardinier, au château de Neuville, près Houdan (Seine-et-Oise).
1858—BOYER (François), serrurerie artistique, 26, avenue des Champs-Élysées, à Paris.
1851—BRABANT (Jules), à Cambrai (Nord).
1851—BRABANT (Alphonse), à Cambrai (Nord).
1857—BRABANT (V.-E.), 25, rue Hauteville, à Paris.
1853—BRAY (Emile), jardinier-entrepeneur, 230, rue St-Jacques, à Paris.
1857—BRAY, horticulteur, 4, rue Ste-Catherine, à Arcueil (Seine).
1855—BREUILLY (le chevalier de), 72, rue de Provence, à Paris.

1854 - BRIET, professeur d'horticulture et d'agriculture, porte d'Orléans. 95, avenue de Neuilly, à Neuilly (Seine).
1854—BRIFFAUT, jardinier-chef, à la manufacture de porcelaines, à Sèvres (Seine-et-Oise)
1851—BRIMEUR, 30, rue du Faubourg-St-Honoré, à Paris.
1853—BRIOLLET fils, fleuriste, 106, rue St-Lazare, à Paris.
1852—BRIOT, jardinier-chef des pépinières impériales, à Trianon (Seine-et-Oise).
1853—BRIQUÉ, 6, rue Gît-le-Cœur, à Paris.
1858—BRISSET, élagueur, à Roissy-en-Brie (Seine-et Marne).
1849—BRIZARD, horticulteur, à Pierrefitte (Seine).
1857—BRIZÉ (Armand), dentiste, 150, rue Saint-Lazare, à Paris.
1857—PROCARD, docteur en médecine, 72, rue de Rivoli, à Paris.
1852—BROSSARD, pépiniériste, à Alençon (Orne).
1858—BROT, 12, rue du Caire, à Paris.
1855—BRUN, docteur en médecine, 23, rue d'Aumale, à Paris.
1857—BRUN (Félix), jardinier, 26, rue St-Germain-l'Auxerrois, à Paris.
1858—BRUNEAU (Louis), jardinier, à Farcy-les-Lys, par Melun (Seine-et-Marne).
1855—BRUNETTE, constructeur d'app. de chauffage, à Epernay, (Marne).
1853—BRUZEAU (Désiré), jardinier-chef chez Mme Hagermann, à Bellevue (Seine-et-Oise).
1851—BRY (Armand), cultivateur, à Quivières, par Ham (Somme).
1856—BRYAS (le marquis de), 67, quai d'Austerlitz, à Paris.
1853—BUANTON (Joseph), jardinier, 8, avenue de Paris, à Rhodez (Aveyron).
1856—BUCHET (Pierre), jardinier-chef au château de Gros-Bois (Seine-et-Oise).
1855—BUCHETET, peintre-mouleur de fruits, 51, rue d'Enfer, à Paris.
1846—BUCHY (Joseph), jardinier-fleuriste chez M. Delessert, 13, rue Basse, à Passy (Seine).
1838—BUHLER (Denis), dessinateur de jardins et pépiniériste, 147, rue de Grenelle-St-Germain, à Paris.
1853—BUISSON, 55, rue du Bel-Air, à Passy (Seine).
1853—BUJOT, pépiniériste, à Chierry, près Château-Thierry (Aisne).
1857—BULAND, 44, rue des Champs-Élysées, à Paris.
1852—BULLIER, 9, carrefour de l'Observatoire, à Paris.
1851—BULOT, pépiniériste, à St-Lô (Manche).
1853—BURCH, 88, quai de la Râpée, à Paris.

1855—BURDIN, 25, quai des Grands-Augustins, à Paris.

1858—BUREL, horticulteur, rue des Francs-Bourgeois-St-Marcel, à Paris.

1844—BURNIER (Frédéric), horticulteur, en sa propriété de Bobal, à Florence (Toscane).

C.

1854—CABAN, 38, rue St-Georges, à Paris.

1855—CABANY, 10, rue Duphot, à Paris.

1854—CADOU (P.-E.), 57, route d'Orléans, à Montrouge (Seine).

1834—CAGNIARD DE LATOUR (le baron), 50, rue du Rocher, à Paris.

1852—CAILLOT, 148, rue de Rivoli, à Paris.

1856—CALARD, fabricant de feuilles métalliques perforées, 8, rue Leclerc, faubourg St-Jacques, à Paris.

1858—CALLIAS (de), ingénieur civil, 57, rue des Écuries-d'Artois à Paris.

1852—CAMBACÉRÈS (le duc de), 21, rue de l'Université, à Paris.

1857—CAMILLE-DUCHATEAU, fab. de fleurs artificielles, 19, rue St-Marc, à Paris.

1855—CANCLAUX (le comte Jules de), 6 bis rue de la Victoire, à Paris.

1853—CAPPE (Emile), dessinateur de jardins, jardinier chef, au Vésinet, commune du Pecq, par St-Germain-en-Laye (Seine-et-Oise).

1854—CARBONNIER (Pierre), fabricant d'instruments de jardinage 70, rue de Bondy, à Paris.

1853—CARCENAC, 20, rue Neuve-des-Capucines, à Paris.

1855—CARDAILLAC (de), chef de section au ministère d'Etat, 44, rue de Bourgogne, à Paris.

1858—CARRÉ (François), serrurerie artistique spéciale aux parcs et jardins, 23, avenue de la Porte-Maillot, à Neuilly (Seine).

1853—CARRÈRE, docteur en médecine, 9, rue de la Tour-des-Dames, à Paris.

1858—CASADAVANT, à Bellevue-lez-Meudon (Seine-et-Oise).

1857—CASPER, fab. de meubles en jonc, 152, rue du Faub.-St-Martin, à Paris.

1854—CASSIER (Pierre), horticulteur, 47, rue du Mont-Valérien, à Suresnes (Seine).

1852—CASTEJA (le marquis de), 4, rue de St-Arnaud, à Paris.

1858—CASTÉRAT, chef du service de la dégustation des boissons de la ville de Paris, 54, rue de Seine-St-Germain, à Paris.

842—CASTRIES (le duc de), 72, rue de Varennes, à Paris.

1856—CATILLON, 3, rue des Tournelles, à Arcueil (Seine).
1854—CAUTHION, 28, boulevard des Italiens, à Paris.
1853—CAZES (Frédéric de), 26, rue Jacob, à Paris.
1852 - CÉLARD, entrep. de vitrerie, 43, rue de Montmorency, à Paris.
1853—CELERIER (Martial), 8, rue Bonaparte, à Paris.
1857—CERBELAUD, constructeur d'appareils de chauffage, 133, rue St-Lazare, à Paris.
1855—CHABRIER, ingénieur, 99, rue St-Lazare, à Paris.
1857—CHAGOT, 10, rue de la Chaussée-d'Antin, à Paris, et au château de Rochvilliers, près Chaumont (Haute-Marne).
1855—CHAMPAGNE (Paul-Maximilien), fruitier expéditeur, à Cergy, par Pontoise (Seine-et-Oise).
1855—CHAMPION (Antoine), treillageur, à Draveil (Seine-et-Oise).
1846—CHANTIN (Antoine), horticulteur, 32, route de Châtillon, à Montrouge (Seine).
1858—CHANTON, articles de Chine, 22, rue Vivienne, à Paris.
1852—CHANTRIER (E.), jardinier-chef, chez M. le duc de Lévis, à Noisiel (Seine-et-Marne).
1852—CHAPELAN, propriétaire, 33, rue de l'Arbalète, à Paris.
1854—CHAPRON, marchand grainier, 37, quai Napoléon, à Paris.
1846—CHAPSAL, horticulteur, 72, quai des Ormes, à Paris.
1856—CHARDIN, 55, rue Sainte-Anne, à Paris, et chez Mme de Saulty, au Couvent, commune de Cherré, par La Ferté-Bernard (Sarthe).
1851—CHARDINE (François-Désiré), jardinier chez M. Ernest Labbé, 4, rue de Lorette, à Pierrefitte (Seine).
1858—CHARDON jeune, 3, rue Racine, à Paris, et à Châtillon (Seine).
1852—CHARMEUX (Baptiste-Rose), horticulteur, à Thomery (Seine-et-Marne).
1850—CHARPENTIER (Jean-François), marchand grainier, 21, rue de l'Est, à Paris
1854—CHARPENTIER, jardinier-chef au palais impérial à Trianon (Seine-et-Oise).
1857—CHARPENTIER (Valentin), jardinier chez Mme G. Odier, à Meudon (Seine-et-Oise).
1858—CHARROPPIN, ingénieur civil, constructeur d'appareils de chauffage, 48, rue d'Angoulême-du-Temple, à Paris.
1845—CHARTIER (Pierre-Frédéric), marchand grainier, à St-Germain-en-Laye (Seine-et-Oise).
1857—CHARTIER (Julien), fleuriste, 64, rue St-Lazare, à Paris.
1857—CHARVET, 93, rue de Richelieu, à Paris.
1852—CHASSIRON (le baron de), à Beauregard, par Nuaillé (Charente-Inférieure), et 54, rue Caumartin, à Paris.

1851—CHASTANET (Salel de), référendaire à la Cour des Comptes, 74, rue de Provence, à Paris.

1858—CHATÉ fils, horticulteur, 143, rue de Charenton, à Bercy (Seine).

1853—CHATEL (Victor), à Vire (Calvados).

1855—CHATELAIN (Louis-Magloire), jardinier chez M. Grainville, à Meudon (Seine-et-Oise).

1842—CHATENAY (Jean-Remy), pépiniériste, à Beauvais (Oise).

1855—CHAUCHAT, ancien notaire, 81, rue Taitbout, à Paris.

1855—CHAUFFERT, 23, rue St-Georges, à Paris.

1857—CHAUSSON, fab. de chicorée, 97, route d'Orléans, à Montrouge (Seine).

1852—CHAUVARD fils, hort., 40, rue de Vincennes, près le parc St-Fargeau., à Belleville (Seine).

1856—CHAUVEL, horticulteur, culture spéciale du Rosier, à Alençon (Orne).

1857—CHAUVET, jardinier-chef chez M. Cazenave, à Chennevières-sur-Marne, par Champigny (Seine-et-Oise).

1841—CHAUVIÈRE, = *Fondateur*, = 98, Grande-Rue, à Pantin (Seine).

1853—CHAVAGNAT, 25, boulevard Bonne-Nouvelle, à Paris.

1853—CHAVARIN (Eusèbe), jardinier-chef chez M. Leroy, à Santeny, par Villecresne (Seine-et-Oise).

1855—CHAZELLES (le comte de), 18, avenue des Champs-Élysées, à Paris.

1851—CHÉDEVILLE DE SAINT-PROJET, 5, rue du Hâvre, à Paris.

1855—CHENEST, 3, rue Caumartin, à Paris.

1858—CHENNEVIÈRE (Edmond), à Elbeuf (Seine-Inférieure).

1852—CHEVALIER (Georges-Charles), agent général et secrétaire du Cercle agricole, 29, quai Voltaire, à Paris.

1853—CHEVALIER (Ernest), constructeur de machines, 34, rue Ménilmontant, à Paris.

1855—CHEVALIER fils (Benjamin), jardinier chez Mme la comtesse de Girardin, à Aulnay, par Sceaux (Seine).

1855—CHEVALIER neveu, à Montivilliers (Seine-Inférieure), et chez M. Dorigny, architecte, 23, rue de Sèvres, à Paris.

1843—CHEVALLERIE (Dominique), jardinier chez M. Odilon Barrot, à Bougival (Seine-et-Oise).

1850—CHEVALLIER (Charles-Auguste), maraîcher, chemin Montpensier, petit parc, à Vincennes (Seine).

1855—CHEVANDIER, à Cirey-sur-Vezouze (Meurthe).

1855—CHÉVEIGNE (de), 32, rue Basse-du-Rempart, à Paris, et au château de Cepoy, par Montargis (Loiret).

1853—CHEVET aîné, propriétaire, 34, rue de l'Université, à Paris.

1856—CHEVET (Pascal), jardinier, cultivateur de graines potagères, chemin des Marais-Neufs, à St-Mandé (Seine).

1855—CHEVET-CORCELLET, 101, rue St-Dominique-St-Germain, à Paris.

1856—CHEVREAU (Aimable), propriétaire-cultivateur, à Montreuil-sous-Bois (Seine).

1857—CHOIN (Julien), jardinier, 4, avenue du Bel-Air, à St-Mandé (Seine).

1853—CHOLLET, fabricant de conserves alimentaires végétales, 9, rue Marbeuf, à Paris.

1852—CHOQUART, fab. de chocolats, 182, rue de Rivoli, à Paris.

1855—CHOQUEEL, 20, rue Vivienne, à Paris.

1850—CHOUVEROUX, 32, rue de Verneuil, à Paris.

1858—CHOUVEROUX (Jules), 32, rue de Verneuil, à Paris.

1856—CHOUVET, jardinier-chef au jardin des Tuileries, 213, rue de l'Université, à Paris.

1850—CHRETIEN, horticulteur, 60, avenue de Paris, à Versailles (Seine-et-Oise).

1855—CHRÉTIEN (François), jardinier-entrepreneur, 39, rue des Trois-Couronnes, à Paris.

1857—CHUFFARD, à Noiseau, par Boissy-St-Léger (Seine-et-Oise).

1855—CHURLET DE PRESLES, 21, rue d'Antin, à Batignolles (Seine)

1850—CIDE (Prosper-Isidore), jardinier chez M. le duc de Luynes, à Dampierre (Seine-et-Oise).

1854—CLAIRIN, serrurier-artiste, 119, boulevard de la Reine, à Versailles (Seine-et-Oise).

1858—CLASQUIN (Georges), jardinier au château de Romagne-sous-Montfaucon (Meuse).

1858—CLAVIER, horticulteur, rue des Marais, à Tours (Indre-et-Loire).

1851—CLAYTON DE WINDT, 3, rue d'Angoulême-Saint-Honoré, à Paris.

1851—CLÉMANSON, père, 25, rue de Vendôme, à Paris.

1858—CLÉMENT, 23, rue de Laval, à Paris.

1858—CLÉMENT-MULLET, 10, rue Croix-des-Petits-Champs, à Paris.

1855—CLERVOIX, jardinier, 1, rue du Château, à Rueil (Seine-et Oise).

1856—CLOCHEVILLE (le comte de), 10, rue du Marché d'Aguesseau, à Paris.

1852—CLOUD, maraîcher, 14, rue St-Fiacre, à Vaugirard (Seine).
1857—CLOUET, hort., 7, rue de la Demi-Lune, à Charonne (Seine).
1853—COCHET, pépinieriste, à Suisnes, par Brie-Comte-Robert (Seine-et-Marne).
1854—COESME (Louis-Pierre-Prosper), horticulteur, 3, rue des Capucins, à Château-Thierry (Aisne).
1854—COESSIN DE LA FOSSE, ancien officier supérieur d'artillerie, 9, rue Mogador, à Paris.
1851—COGNEAU (Pierre), jardinier chez M. Try, à Bièvre (Seine-et-Oise).
1857—COINTET aîné, horticulteur, à Bourg (Ain).
1858—COLIBERT, jardinier chez M. Bertot, 54, avenue de Châtillon, à Montrouge (Seine).
1857—COLIN (Nicolas), jardinier-chef au palais de Compiègne (Oise).
1835—COLLADON, docteur en médecine, 14, rue Neuve-des-Mathurins, à Paris.
53—COLLAS, 10, rue des Saints-Pères, à Paris.
1857—COLLET, 7, rue du Grand-Chantier, à Paris.
1855—COLLIN (Alexandre), 41, rue du Sentier, à Paris.
1855—COLLIN, vitrier, 42, rue Neuve-des-Petits-Champs, à Paris.
1835—COLLINET, 121, avenue des Champs-Elysées, à Paris.
1855—COLLOT, propriétaire, 198, rue de Rivoli, à Paris.
1854—COLMET, propriétaire, 15, quai Conti, à Paris.
1857—COLMET (Alfred), 11, rue des Capucines, à Paris et à Roissy-en-Brie (Seine-et-Marne).
1856—COLMET-LÉPINAY, 1, rue du Cimetière, à Montreuil-sous-Bois (Seine).
1857—COLOMB, entrepreneur de jardins, 1, rue de l'Assomption, à Auteuil (Seine).
1857—COMBAZ, jardinier-chef au Pré Catelan, à Neuilly (Seine).
1854—COMMES, pépiniériste-horticulteur, pont des Demoiselles, à Toulouse (Haute-Garonne).
1853—COMMISSAIRE (Henry), jardinier chez M. Noël, propriétaire à Villeneuve le-Roi (Seine-et-Oise).
1853—COMMISSAIRE (Joseph), jardinier-chef au château de Beauregard, par Bougival (Seine-et-Oise).
1856—CONÉGLIANO (le duc de), 62, rue de Ponthieu, à Paris.
1852—COPINEAU, à Douai (Nord).
1846—CORBAY, 28, rue de Longchamp, à Paris.
1858—CORTOT (Jean), jardinier.
1843—COSSONET (Alexis-Madeleine), horticulteur, à Longpont, près Linas (Seine-et-Oise).

1858—COTIN, docteur en médecine, 3, passage Ste-Marie-St-Germain, à Paris.

1855—COTTIN, 17, chaussée de Clignancourt, à Montmartre (Seine).

1854—COUGOU-REDON, horticulteur, près le cours Sablon, à Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme).

1853—COULOMBIER fils, pépiniériste, à Vitry (Seine).

1852—COURANT, maire, à Poissy (Seine-et-Oise).

1855—COURCIER, 4, cité d'Orléans; — 36, rue St-Lazare, à Paris.

1858—COURCIER (Jean-Baptiste), jardinier, chez M. Subervielle, à Soisy-sous-Etiolles (Seine-et-Oise).

1856—COURCY (de), 35, rue Barbet-de-Jouy, à Paris.

1854—COURIAS, jardinier, à Carpentras (Vaucluse).

1852—COURTIER (Pierre-Philibert), 4, Grande-Rue, à St-Mandé (Seine).

1855—COURTOIS, juge au tribunal de première instance, à Chartres (Eure-et-Loir).

1857—COURTOIS (Henri), horticulteur, 28, rue de la Muette, Faub.-St-Antoine, à Paris.

1841—COURTOIS-GÉRARD, grainier-horticulteur, 34, quai de la Mégisserie, à Paris.

1852—COUSIN, 56, rue de Chaillot, à Paris.

1851—COUTURIER, marchand-grainier, successeur de Mme veuve Tripet, 21, boulevard des Capucines, à Paris.

1852—COUTURIER (Edmond), cultivateur, 38, boulevard des Italiens, à Paris.

1853—COUTURIER (Victor-Henry), pépiniériste, à St-Michel-Bougival (Seine-et-Oise).

1842—COURVAL (le vicomte de), 21, rue de la Pépinière, à Paris.

1857—CRAVERO (Charles), jardinier, chez M. Nivoley, à Yères (Seine-et-Oise).

1854—CRÈCHE (Charles), jardinier chez M. Lachassagne, à Maisons-sur-Seine (Seine-et-Oise).

1843—CREMONT, cultivateur d'ananas, à Sarcelles (Seine-et-Oise).

1857—CRÉPEAUX, jardinier, 79, avenue Montaigne, à Paris.

1849—CRÉPET, 13, rue de la Ferme-des-Mathurins, à Paris.

1857—CREUSE, 10, rue Bailleul, cour d'Aligre, à Paris.

1854—CROCHOT, jardinier, 123, Grande-Rue, à Boulogne (Seine).

1856—CROSSE, notaire, 14, rue de Grenelle-St-Honoré, à Paris.

1858—CROTEAUX, 106, rue du Bac, à Paris.

1854—CROUSSE, horticulteur, 4, rue du Champ-d'Asyle, à Nancy (Meurthe).

1840—CROUX, pépiniériste, à la ferme de la Saussaye, par Villejuif (Seine).

1857—CROZY, horticulteur-pépiniériste, Grande-Rue de la Guillotière, à Lyon (Rhône).
1858—CRUCY, 56, rue Notre-Dame-de-Lorette, à Paris.
1855—CUILLIER-PERRON, 11, rue de l'Université, à Paris.
1855—CUILLIERIE-DUPONT, 8, rue de Mogador, à Paris.
1855—CUREAU (Stanislas), horticulteur, avenue de Grétry, près la place Sully, à Maisons-sur-Seine (Seine-et-Oise).

D.

1857—D'ABZAC, horticulteur-pépiniériste, à Périgueux (Dordogne).
1854—DAGNEAUX, 297, rue St-Jacques, à Paris.
1853—DAILLY, 2, rue Pigale, à Paris.
1853—DALLIÈRE, horticulteur, 139, faubourg de Bruxelles, à Gand (Belgique).
1853—DALLIÈRE, horticulteur, à Alençon (Orne).
1858—DALLOZ, au domaine du Touquet, près Etaples (Pas-de-Calais).
1852—DAMONVILLE, négociant en quincaillerie et fontes, 36, quai de la Grève, à Paris.
1855—DAMPIERRE (le marquis de), 142, rue St-Lazare, à Paris.
1858—DANFLOU fils, négociant, 67, rue Barreyre, à Bordeaux (Gironde).
1855—DANYAU, docteur en médecine, 7, rue des Sts-Pères, à Paris.
1827—DARBLAY, = *Fondateur*, = 74, rue de Lille, à Paris.
1855—DARDARE, 48, rue de Chaillot, à Paris.
1858—DAREAU, maire, 91, route d'Orléans, à Montrouge (Seine).
1858—DAVID (Charles), jardinier chez M. Marchand, à Villemonble (Seine).
1858—DAVOIS (Jean-Baptiste), jardinier chez Mme Corcellet, rue François-Gérard, à Auteuil (Seine).
1857—DAVOUT (William), horticulteur, 26, rue Fessart, à Boulogne (Seine).
1855—DEBBELD, 36, rue de l'Echiquier, à Paris.
1858—DEBILLE, horticulteur, rue St-Fargeau, à Belleville (Seine).
1851—DEBRIE fils (Mathurin-Louis), horticulteur-commerçant, 48, rue des Catacombes, à Montrouge (Seine).
1858—DEBRIE père, 56, route de Châtillon, à Montrouge (Seine).
1855—DÉCHAMPS (Joseph-Victor), jardinier à Aulnay, commune de Châtenay (Seine).
1853—DECOUFLÉ fils, horticulteur, 14, rue de la Santé, à Paris.
1853—DÉCUVE, propriétaire, 22, cité Trévise, à Paris.

1854—DEFER (Eugène), jardinier au château de Belloy, commune de Carrières-sous-Bois, par St-Germain-en-Laye (Seine-et-Oise).

1855—DEFFAUT (Charles), jardinier, au château de Loisy-sur-Marne, par Vitry-le-Français (Marne).

1853—DEFRESNE, fils aîné (Jacques), pépiniériste, rue Audigeois, et 34. place de la Heunière, à Vitry (Seine).

1853—DEFRESNE fils (Armand), pépiniériste, 2, rue Petite-Faucille, à Vitry (Seine).

1854—DEFRESNE (Germain), pépiniériste, 40, faubourg Bacchus, à Vitry (Seine).

1858—DEFRESNE (Honoré), pépiniériste, à Vitry (Seine).

1858—DÉJARDINS (Louis), jardinier-chef, à l'Ecole vétérinaire, à Alfort (Seine).

1855—DELACROIX, fabricant de fleurs, 7, rue Ste-Appoline, à Paris.

1852—DELAFOY rentier, 18, rue de l'Odéon, à Paris.

1855—DELAGARDE jeune, négociant, à Brest (Finistère).

1856—DELAHAYE, commissaire-priseur, 52, rue Montmartre, à Paris.

1852—DELALONDE (Alphonse-Jean), jardinier chez M. Cottini, à Valenton (Seine-et-Oise).

1853—DELANGLE, sénateur, ministre de l'intérieur, à Paris.

1858—DELANOUE (Jules), jardinier, 70, Grande-Rue, à Stains (Seine).

1849—DELAPORTE, 35, rue Croix-des-Petits-Champs, à Paris, et à Maisons-Alfort (Seine).

1858—DELAPORTE (Georges), 75, rue de Rivoli, et 26, rue de la Monnaie, à Paris.

1857—DELAROCHE (Hippolyte), jardinier chez M. Housset, à Epinay-sous-Senart, par Brunoy (Seine-et-Oise).

1857—DELASALLE (Sem), 20, rue de Vaugirard, à Paris.

1857—DELAVIER, horticulteur-pépiniériste, 2, rue St-Gilles, à Beauvais (Oise).

1853—DELAVILLE fils (Alexandre), jardinier au château de Fitz-James, près Clermont (Oise).

1858—DELCAMBRE (Mlle P.), fleurs artificielles, 8, rue de Choiseul, à Paris.

1852—DELESSERT (François), 172, rue Montmartre, à Paris.

1857—DELIGNE (Alexandre), jardinier chez M. Boulanger, à Choisy-le-Roi (Seine).

1858—DELILLE, 174, rue de Grenelle-St-Germain, à Paris.

1854—DELON, 16, rue Basse-du-Rempart, à Paris.

1852—DELONGUEIL (Honoré), graveur de la Société, 6, rue Royale St-Honoré, à Paris.

1855—DELORE aîné, 35, rue de Lyon, à Paris, et à Bonneuil, par Créteil (Seine).

1858—DELPY, 13, rue de Trévise, à Paris.

1851—DEMANTIN, 83, rue du emple à Paris.

1858—DEMARQUAIS (Ferdinand), jardinier, au château de Monteclain, par Bièvres (Seine-et-Oise).

1858—DEMARS (Louis-Joseph), jardinier, au château Frayé, pres Villeneuve-St Georges (Seine-et-Oise).

1852—DEMAY (Henry), horticulteur, à Arras (Pas-de-Calais).

1853—DEMAY, associé de la maison Jacob-Makoy et Ce, horticulteur, à Liége (Belgique).

1858—DEMOINSEL, jardinier chez M. le comte de Pourtalès-Saladin, à Montfleuri, près Verdoix, canton de Genève (Suisse).

1851—DEMONTS, 13, rue Taitbout, à Paris, et à Orgnac, par Le Châtenet-en-Dognon (Haute-Vienne).

1838—DENIS, maire de la ville, à Hyères (Var).

1854—DENIS (Thomas), jardinier-chef au Jardin des plantes, à Lyon (Rhône).

1853—DENUELLE, 4, rue des Beaux-Arts, à Paris.

1852—DÉRENNES, horticulteur, 3, rue Pérignon, à Paris.

1855—DERNIÈS, 1, rue Bertin-Poirée, à Paris.

1856—DEROIN (Gustave), horticulteur, 60, route de Paris à Versailles (Seine-et-Oise).

1858—DEROUIN, 12, rue Ste-Marguerite-St-Germain, à Paris.

1858—DEROUIN, jardinier-entrepreneur, 88, avenue de Neuilly, à Neuilly (Seine).

1853—DEROUSSEAUX DE MEDRANO, 43, rue Richer, à Paris.

1857—DERVIN (Joseph), jardinier-chef au château de la Fortelle, près Rozoy (Seine-et-Marne).

1855—DES AZARS (le baron), rue Hoche, à Versailles (Seine-et-Oise).

1854—DESBORDES, propriétaire, 47, rue Laffitte, à Paris.

1855—DES CARS (le comte A.), 134, rue de Grenelle-St-G., à Paris.

1855—DES CARS (le comte F.), 79, rue de Grenelle-St-G., à Paris.

1858—DESCHAMPS, 9, rue Mazarine, à Paris.

1853—DESCHAMPS-CALMUS, fabricant de fleurs en laine, 16, rue de la Roquette, à Paris.

1858—DESCLAIS, 23, rue de Chastillon, faub. du Temple, à Paris.

1854—DESEINE, pépiniériste, 31, rue de Versailles, à Bougival (Seine-et-Oise).

1858—DESFORGES (François), jardinier, chez Mme Peroté à La Falaise, près Epône (Seine-et-Oise).

1858—DESFOSSES, treillageur-rustiqueur, place de l'Église, à Ville-d'Avray (Seine-et-Oise).

1855—DESFOSSÉS-THUILLIER, horticulteur, 23, rue St-Marceau à Orléans (Loiret).

1856—DESJARDINS, prop., à l'île Maurice.

1855—DES MOUTIS, propriétaire, 2, rue Trudon, à Paris.

1855—DESMURS (François), jardinier-chef, chez le prince Youssoupoff, au domaine d'Archangelsky, 29, rue Caritoni, à Moscou (Russie).

1853—DESTREM, doct. en médecine, 57, rue de Bourgogne, à Paris.

1855—DESVIGNES, 19, rue de la Ferme-des-Mathurins, à Paris.

1855—DESVIGNES (César), à St-Maurice (Seine).

1855—DETOUCHE, négociant, 228, rue St-Martin, à Paris.

1853—DEVALOIS, 31, rue Joubert, à Paris.

1858—DEVILLERS (Auguste-Henri), jardinier-fleuriste, chez Mme de Koramsine, à Helsinfors (Finlande).

1854—DEVOITINE (Barthélemy), jardinier, 6, rue des Capucins, à Bellevue (Seine-et-Oise).

1858—DIDAT (Joseph), jardinier-entrepreneur, 12, rue St-Louis, à Choisy-le-Roy (Seine).

1854—DIEU (Alexandre), jardinier chez M. Paturle, 23, rue Paradis-Poissonnière, à Paris.

1855—DIEUZY aîné, horticulteur, 14, avenue de Picardie, à Versailles (Seine-et-Oise).

1853—DOLGOROUKI (le prince Basile), quai Gagarin, à St-Pétersbourg (Russie).

1858—DOMAGE, 7, rue du Transit, à Montrouge (Seine).

1853—DOUMET, député au Corps législatif, maire de la ville, à Cette (Hérault).

1856—DRÉOLLE, rédacteur du *Journal des Débats*, 48, rue Fontaine-St-Georges, à Paris.

1856—DROIT (Alexandre), jardinier du gouvernement, à la Basse-Terre (Guadeloupe).

1858—DROIT (Alexandre), 61, rue St-Germain, à Chatou (Seine-et-Oise).

1844—DROUARD (Alexandre), fabricant de poterie de terre, 69, rue de la Roquette, à Paris.

1858—DROUSSANT, 34, boulevart du Temple, à Paris.

1856—DROUYN DE L'HUYS, sénateur, à Amblainvilliers, par Antony (Seine-et-Oise), et 12, rue d'Anjou-St-Honoré, à Paris.

1853—DUBOIS, à Monchy-Lagache (Somme).
1855—DUBOIS (Barthélemy), jardinier, au château de Soulin, à Brunoy (Seine-et-Oise).
1844—DUBOS aîné, cultivateur d'œillets, à Pierrefitte (Seine).
1854—DUBOULET DE LA BOISSIÈRE, à la Morlaye, par Luzarches (Oise).
1847—DUBOURG, 74, rue d'Anjou-St-Honoré, à Paris.
1858—DUBOUT (Prosper), jardinier chez M. Levois, à Maisons-Laffitte (Seine-et-Oise).
1855—DUBRAC (Arsène), 144, rue de Rivoli, à Paris.
1853—DU BREUIL, profes. d'arboricult., 98, rue de l'Ouest, à Paris.
1852—DUBUC, fabricant de pompes, 86, rue de Bondy, à Paris.
1855—DUCASTEL, avocat, 58, rue de la Ferme-des-Mathurins, à Paris.
1855—DUCEL, 26, rue du Faubourg-Poissonnière, à Paris.
1853—DUCHARTRE, docteur ès-sciences, rédacteur de la Société, 14, rue de Sèvres, à Paris.
1853—DUCHATEL (le comte), 69, rue de Varennes, à Paris.
1853—DUCHESNE, à Coulommiers (Seine-et-Marne).
1857—DUCLOS-CHAUVEAU, horticulteur, à Blois (Loir-et-Cher).
1855—DUFFAUD, 10, rue de Paradis, au Marais, à Paris.
1853—DUFFOUR-DUBERGIER, président de la Société d'horticulture de la Gironde, à Bordeaux (Gironde).
1841—DUFOY (Alphonse), = *Fondateur*, = horticulteur, 90, rue des Amandiers-Popincourt, à Paris.
1846—DUFOY (Pierre), horticulteur, 57, rue des Amandiers-Popincourt, à Paris.
1857—DUGUÉ, 129, rue St-Maur, à Paris.
1854—DUHAMEL, à Nauphle-le-Château (Seine-et-Oise).
1851—DUHAUDEZERT, 9, rue de la Vieille-Estrapade, à Paris.
1854—DULONG, avocat, à Argenteuil (Seine-et-Oise).
1851—DUMAS (Justin), 50, avenue de Neuilly, à Neuilly (Seine).
1852—DUMAS, sénateur, 42, rue de Grenelle-Saint-Germain, à Paris.
1858—DUMAS (Louis-Frédéric), 87, rue Compoise, à St-Denis (Seine).
1853—DUMONTIER (Julien-Noël), jardinier, 169, avenue de Neuilly, à Neuilly (Seine).
1854—DUMOTEL, propriétaire, à Bagneux (Seine).
1852—DUPIN aîné, sénateur, 118, rue du Bac, à Paris.
1855—DUPIN, 22, rue des Bons-Enfants, à Paris.
1854—DUPLAN, député au Corps législatif, à Toulouse (Haute-Garonne), et 7, rue de Beaune, à Paris.
1853—DUPLAY, architecte de la Société, 5, rue de Berry, à Paris.

1855—DUPONT (Alexandre), jardinier-paysagiste et fleuriste, 5, rue Notre-Dame, à Fontenay-sous-Bois (Seine).

1853—DUPUIS, professeur d histoire naturelle, 15, rue Dauphine, à Paris.

1844—DUPUY-JAMAIN, horticulteur-pépiniériste, 59, barrière et route de Fontainebleau (Seine).

1844—DURAND, propriétaire, 73, rue de Buffon, à Paris.

1851—DURAND jeune, pépiniériste, à Bourg-la-Reine (Seine).

1855—DURAND (Th.), 54, rue St-Georges, à Paris.

1858—DURU (Eugène), jardinier, chez M. Rolloy, à Sarcelles (Seine).

1852—DURUFLÉ, 18, avenue de la Porte-Maillot, à Neuilly (Seine).

1847—DUSACQ, 56, rue Jacob, à Paris.

1858—DUTHOO, pépiniériste, à Auxerre (Yonne).

1851—DUTREIL (Bernard), 109, rue de Grenelle-St-Germain, à Paris.

1852—DUVAL, cultivateur de rosiers, à Montmorency (Seine-et-Oise).

1854—DUVAL, docteur en médecine, 42, rue Basse-St-Pierre-de-Chaillot, à Paris.

1853—DUVIVIER, associé de la maison Chevard et Cie, marchand grainier, 8, quai de la Mégisserie, à Paris.

E.

1854—ÉPRÉMESNIL (le comte d'), 68, rue de Bellechasse, à Paris.

1856—ESTIENNE, avoué de 1re instance, 34, rue Ste-Anne, à Paris.

1853—ESTIVANT (Edouard), négociant, à Givet (Ardennes).

1855—ÉVAIN (le baron), 16, rue Chauchat, à Paris.

1853—EVRARD, horticulteur, 64, rue St-Jean, et 36, rue Basse, à Caen (Calvados).

853—EYTH, jardinier-chef du jardin du Grand-Duc, à Baden-Baden.

F

1851—FANTON (Georges), jardinier-chef, au château de Champlâtreux, par Luzarches (Seine-et-Oise).

1858—FAULTRIER, 94, rue de Lourcine, à Paris, et à Verneuil, par Triel (Seine-et-Oise).

1857—FAUQUET, horticulteur, côte d'Ingouville, au Hâvre (Seine-Inférieure).

1856—FAURE, ingénieur, 44, rue des Marais-St-Martin, à Paris.

1855—FAUVEL, 21, rue de Sèvres, à Paris.

1854—FAVRE (Ferdinand), maire de Nantes, sénateur, à Nantes (Loire-Inférieure).

1857—FEHRENBACH, 5, rue des Sts-Pères, à Paris, et à la Mouche, par Meung (Loiret).

1853—FERET (Charles), jardinier-entrepreneur, 69, rue de la Tour, à Passy (Seine).

1853—FERMONT (le comte de), 48, rue de Bourgogne, à Paris.

1855—FERMONT (le vicomte de), 48, rue de Bourgogne, à Paris.

1857—FERNEL, à Montretout-St-Cloud (Seine-et-Oise).

1855—FEUILLET, 61, grande rue des Ternes, aux Ternes (Seine).

1853—FÉVRIER, notaire honoraire, 2, rue Bayard, à Paris.

1854—FICHET (Jean), jardinier, chez M. Rousset, cité d'Alfort, Alfort (Seine).

1857—FIÉVÉ (Charles-Etienne), jardinier-chef, chez M. Minoret, à Champrosay, par Draveil (Seine-et-Oise).

1858—FILLION, 2, faubourg St-Andoche, à Autun (Saône-et-Loire).

1855—FLAMARENS (le comte de), sénateur, 44, rue de Verneuil, à Paris.

1854—FLAMENT (Joseph), chef des cultures chez Mme la comtesse de Rigny, à Ris-Orangis (Seine-et-Oise).

1853—FLANDRE, horticulteur, 52, boulevard du Vivier, à Amiens (Somme).

1840—FLANTIN, jardinier-maraîcher, 6, hors barrière de Reuilly (Seine).

1857—FLERS (le marquis de), référendaire à la Cour des comptes, 356, rue St-Honoré, à Paris.

1855—FLEUROT, architecte de jardins, 32, rue Godot-de-Mauroy à Paris.

1845—FLEURY (Jean-Baptiste-Louis), cultivateur, 31, rue des Rigoles, à Belleville (Seine).

1855—FLEURY (Henri), chef d'institution, à Lagny (Seine-et-Marne).

1855—FLEURY-GASCOIN, fabricant de séries, 5, rue Malher, à Paris.

1855—FLOQUET (Louis), jardinier-entrepreneur, avenue Ste-Geneviève, route départementale d'Argenteuil, à Asnières (Seine).

1857—FLORIMOND, fab. de fleurs artificielles, à Rueil (Seine-et-Oise).

1855—FLURY-HERARD, 70, rue du Faubourg-Saint-Honoré, à Paris.

1854—FONDRETON (Louis-Firmin), 68, Grande-Rue, à Saint-Mandé, (Seine).

1848—FONTAINE (François) horticulteur, culture spéciale de Rosiers, à Châtillon (Seine).

1851—FONTAINE (Adolphe), chef des cultures chez Mme la maréchale Gouvion-Saint-Cyr, rue de Villiers, à Champerret (Seine).

1853—FONTAINE (Auguste), 30, rue de Trévise, à Paris.

1857—FONTAINE (Jules-Denis), associé de la maison Bossin, Louesse et Cie, marchand-grainier, 33, quai de la Mégisserie, à Paris.

1844—FORAS, horticulteur, à Bellevue-lès-Meudon (Seine-et-Oise)

1856—FOREL (Carlos), à Margency, par Montmorency (Seine-et-Oise), et 19, boulevard de Strasbourg, à Paris.

1838—FOREST, professeur d'arboriculture, 6, rue Forest, à Montmartre (Seine).

1857—FORGET, sous-chef, au ministère de l'instruction publique, 36, rue de Sablonville, à Neuilly (Seine).

1858—FORNEY, 62, passage du Caire, à Paris.

1853—FORTIN, propriétaire, 12, rue Caroline, à Batignolles (Seine).

1855—FOSSE, à Villejust, par Palaiseau (Seine-et-Oise).

1852—FOUCHER, jardinier au château de Sainte-Assise, à Seine-Port (Seine-et-Marne).

1854—FOUGÈRE, née Parquin (Mme veuve), 131, rue de Ménilmontant, à Paris.

1853—FOURLE, marchand de gazon, 87, Grande-Rue, à Issy (Seine).

1855—FOURNÈS (le marquis de), 70, rue de Lille, à Paris, et au château de Vaussieux par St-Léger-Cotengny (Calvados).

1850—FOURNIER (Claude), horticulteur, 148, rue de Lourcine, à Paris.

1850—FOURNIER (Eugène), jardinier au château de Rocquencourt (Seine-et-Oise).

1853—FOURNIER (Charles-Antoine), agent comptable au Ministère de la guerre, 71, rue de l'Université, à Paris.

1853—FOURNIER, ancien notaire, 3, rue Buffault, à Paris, et à Pierrebrou par Etréchy (Seine-et-Oise).

1855—FOURNIER (P.-B.), ancien président de l'Athénée des Arts, 1, Chemin-de-Ronde de la barrière de Neuilly, à Paris.

1857—FOURNIER (Eugène), 20, rue Bonaparte, à Paris.

1856—FOYE, 28, rue Louis-le-Grand, à Paris.

1855—FRANÇOIS (Constant), 38, rue Monthabor, à Paris.

1852—FRÉCOT (A.-A.), opticien, 4, quai des Orfèvres, à Paris.

1853—FRELIN fils, pépiniériste au Petit-Avrainville, par Arpajon (Seine-et-Oise).

1852—FRÉQUEL (Joseph), horticulteur, 6, rue de Fontarabie, à Charonne (Seine).

1855—FRÉVILLE, agréé au tribunal de commerce, 3, place Boyeldieu, à Paris.

1855—FRIÈS, homme de lettres, 15, rue des Canettes, à Paris.

1854—FROUMENT, horticulteur, hors la barrière St-Cyprien, à Toulouse (Haute-Garonne).

1858—FULCHIRON, 17, rue de Grammont, à Paris.

1847—GODEFROY, propriétaire, à Villejuif (Seine).
1855—GODILLOT, entrepreneur, 61, rue Rochechouart, à Par s.
1853—GOIN, libraire, 41, quai des Augustins, à Paris.
1854—GOLDSCHEIDER, 28, rue du Cardinal Lemoine, à Paris.
1854—GOLZARD, 9, rue du Puits-l'Hermite, à Paris.
1852—GOMMET, marchand grainier, 36, rue de la Grenette, à Lyon (Rhône).
1837—GONTIER, hort., 143, route d'Orléans, à Montrouge (Seine).
1852—GONTIER fils, horticulteur, 143, route d'Orléans, a Montrouge (Seine.)
1841—GONTIER (Armand), = *Fondateur*, = horticulteur-pepiniériste, route de Sceaux, à Fontenay-aux-Roses (Seine).
1853—GONNÈS (le baron de), à Tarbes (Hautes-Pyrénées), et 3, rue Laffitte, à Paris.
1856—GORLEZ (Charles), jardinier chez M. le baron de Noirmont, à Suisnes, par Brie-Comte-Robert (Seine-et-Marne).
1858—GOSSE, 26, boulevard Bonne-Nouvelle, à Paris.
1851—GOSSELIN, 30, rue Jacob, à Paris.
1851—GOSSIN aîné, statuaire-ornemaniste, 128, rue de la Roquette, à Paris.
1857—GOUAS (Léon), rédacteur de la *Revue horticole*, 3, rue de la Vieille-Estrapade, à Paris.
1853—GOULVEN-DENIS, doct[r] en médecine, à Roscof (Finistère).
1851—GOURIE (François), jardinier-pépiniériste-entrepreneur, 4, avenue de Versailles, à Thiais, près Choisy-le-Roi (Seine).
1858—GOURIE, bazar de l'Industrie, 27, boulevard Poissonnière, à Paris.
1858—GOUT (Joseph), jardinier, au domaine de Charentonneau, commune de Maisons-Alfort (Seine).
1852—GOUVE (Alphonse), jardinier chez M. le comte d'Allonville, à Marolles (Seine-et-Oise).
1846—GRAAF (de) fils, cultivateur d'ognons à fleurs, à Lisse, près Haarlem (Hollande).
1845—GRAINDORGE (Denis), cultivateur, 16, Grande-Rue, à Bagnolet (Seine).
1857—GRAINDORGE (Pierre), arboriculteur, rue de Montreuil, à Bagnolet (Seine).
1858—GRANGÉ, horticulteur, rue Dauphine, à Orléans (Loiret).
1850—GRANGER (Louis-Xavier), horticulteur à Suisnes, par Brie-Comte-Robert (Seine-et-Marne).
1856—GRAS fils aîné, horticulteur, au bas de la Croix-de-Reynier, à Marseille (Bouches-du-Rhône).
1857—GRAVIER, entrepreneur de peinture et vitrerie pour serres, 7, rue d'Assas, à Paris.

1855—GRÉGOIRE (le chevalier), 26, rue Grande Fontaine, à Saint-Germain-en-Laye (Seine-et-Oise.)

1853—GRELLOU, négociant, 15, rue du Monthabor, à Paris.

1858—GRENON, professeur d'arboriculture à l'Académie de Poitiers, au Buisson, par Vatan (Indre).

1857—GRIMARD, jardinier au château du Ranay, près et par Montoire (Loir et-Cher).

1857—GRISEL, 32, rue de Grenoble, à Grenelle (Seine).

1856—GROGNET, régisseur, chez M. le comte de Morny, à Nades (Allier).

1858—GRONY, jardinier, 122, route de Versailles, au Point-du-Jour, (Seine).

1817—GROS (J.-B.), imprimeur de la Société, 9, rue Cassette, à Paris.

1853—GROS (Jacques), au château d'Olwiller, à Wesserling (Haut-Rhin).

1853—GROS-MONNIER, à Chalon-sur-Saône, (Saône-et-Loire).

1844—GROULON, fabricant d'outils de jardinage, 9, quai St-Michel, à Paris.

1858—GROUT, 23, rue Bertrand, à Paris.

1853—GRUDÉ, jardinier-chef au château d'Issou, près Mantes-sur-Seine (Seine-et-Oise).

1843—GRUNEBERG fils (E.), pépiniériste, à Francfort-sur-le-Mein (Allemagne).

1851—GUAITA (Frantz de), 47, rue de Madame, à Paris.

1853—GUÉAU DE REVERSEAUX (le comte de), 21, rue Olivier, à Paris.

1858—GUÉDENEY, métreur-vérificateur, 54, rue de l'Empereur, à Montmartre (Seine).

1852—GUÉNIARD (Ludovic), 10, rue Blanche, à Paris.

1859—GUÉNOT fils, grainier-pépin., 35, quai Napoléon, à Paris.

1847—GUÉNOUX, au château de Voisenon, par Melun (Seine-et-Marne).

1855—GUÉRAUD, 65, rue Sainte-Anne, à Paris.

1852—GUÉREAU (Jules), horticulteur et entrepreneur de jardins, boulevard Billot, à Neuilly (Seine).

1851—GUÉRIN, propriétaire, 38, rue de Chaillot, à Paris.

1848—GUÉRIN-MÉNEVILLE, 4, rue des Beaux-Arts, à Paris.

1844—GUÉRIN-MODESTE, = *Fondateur*, = horticulteur, 49, rue des Boulets, à Paris.

1857—GUÉRIN (Jules), docteur en médecine, 12, rue Chanoinesse, à Paris et à la Ferté-Vidame (Eure-et-Loir).

1855—GUERRERO (Ferdinand), 44, rue Blanche, à Paris.

1858—GUÉTREL (Joseph), jardinier chez M. Arnaud-Jeanti, 41, avenue St-Gratien, à Enghien-les-Bains (Seine-et-Oise).

1852—GUEYRAUD neveu, horticulteur, 69, rue Durand, à Bordeaux (Gironde).

1850—GUIBERT 63, rue de la Tour, à Passy (Seine).

1858—GUICHARD, fabricant de fleurs fines, 15, rue du Petit-Lion-St-Sauveur, à Paris.

1851—GUIDON. 28, rue de Grenelle-Saint-Honoré, à Paris, et à Colligis, par Chavignon (Aisne).

1851—GUIDON, jardinier chez M. Périer, à Epernay (Marne).

1852—GUIDOU, avoué, 66, rue Neuve-des-Petits-Champs, à Paris.

1856—GUIGNARD, horticulteur à Briis-sous-Forges, par Limours-en-Hurepoix (Seine-et-Oise).

1855—GUILBERT, 116, rue de Ménilmontant, à Paris.

1857—GUILET, 20, rue de la Chaussée-d'Antin, à Paris.

1853—GUILHEM D'ANGERS, à Angers (Maine-et-Loire), et 68, rue de Seine, à Paris.

1852—GUILLAUME (Victor), fabricant de pompes de jardin, fumigateurs et jets d'eau, 41, rue Fontaine-au-Roi, à Paris.

1852—GUILLAUMET, horticulteur, à Montiérender (Haute Marne).

1853—GUILLEMET, 25, rue Franklin, à Passy (Seine).

1857—GUILLEMOT, 18, rue du Faub.-Poissonnière, à Paris, et 73, rue de Paris, à Rueil (Seine-et-Oise)

1855—GUILLOT père, horticulteur, 16, Grande rue du Beguin, à la Guillotière, à Lyon (Rhône).

1858—GUILLOUT, fab. de biscuits, 92, rue de Rambuteau, à Paris.

1853—GUIMARD, jardinier, 36, route départementale, à Saint-Cloud (Seine-et-Oise.)

1853—GUINOSSEAU-FLON, horticulteur, 14, route de Saint-Barthélemy, à Angers (Maine-et-Loire).

1856—GUISE (de), chirurgien en chef de l'hospice de Charenton, à Maurice (Seine).

1855—GUIZELIN (de), 50, rue Neuve-des-Petits-Champs, à Paris.

1852—GULDENSCHUH, n° 34, vieille route, à Neuilly (Seine).

1855-GUNNING, inspecteur général des hôpitaux militaires anglais, 14, rue St-Florentin, à Paris.

1857—GUY, 53, boulevard St-Martin, à Paris.

1839—GUYOMARD (Etienne), fleuriste-pépin., à Morlaix (Finistère).

1858—GUYOT (le docteur Jules), 18, rue de la Paix, à Batignolles, (Seine).

1854—GUYOT DE VILLENEUVE, 27, rue de Clichy, à Paris.

H

1856—HACHETTE, 14, rue Pierre-Sarrazin, à Paris.

1853—HACVILLE, fleuriste, 7, rue Castiglione, à Paris.
1852—HAINGUERLOT, 87, rue de la Pépinière, à Paris.
1856—HALLÉ, conseiller à la Cour imp., 2, rue Molière, à Paris.
1855—HAMEL, notaire à Palaiseau (Seine-et-Oise).
1856—HAMOT, 46, rue des Petites-Ecuries, à Paris.
1855—HAMOUY, propriétaire, à Etampes (Seine-et-Oise).
1852—HARDY (Auguste-François), jardinier en chef au Potager, secrétaire-général de la Société d'horticulture de Versailles, 4, rue du Potager, à Versailles (Seine-et-Oise).
1854—HARDY, propriétaire, 22, rue de l'Échiquier, à Paris.
1854—HARDY père, jardinier-chef du jardin du Luxembourg, 26, rue d'Enfer, à Paris.
1855—HARDY, directeur de la pépinière centrale du Gouvernement à Alger.
1853—HARDY-PASSOT, 5, rue Pirouette, à Paris.
1858—HAREL, 5, rue d'Amboise, à Montrouge (Seine).
1853—HARO jeune, 38, rue Notre-Dame-de-Nazareth, à Paris.
1853—HAUDOS, au château de Loisy-sur-Marne, par Vitry-le-Français (Marne), et 59, rue Neuve-St-Augustin, à Paris.
1858—HAUFFROY (Edmond), 53, Grande-Rue, à Batignolles (Seine).
1854—HAUTEFEUILLE, instituteur public de la ville, à Monthléry (Seine-et-Oise).
1854—HAUTEFEUILLE, ancien avocat à la Cour de cassation, 13, rue St-Florentin, à Paris.
1857—HAUTEMENT, 3, rue de l'Oratoire-du-Roule, à Paris et au château de la Ruandière, à Tallevende-le-Grand (Calvados).
1855—HAVARD (Eugène), marchand grainier, 76, quai de la Mégisserie, à Paris.
1858—HAYE (Joseph), jardinier, chez M. le baron de Marguerittе, à Sevran, par Livry (Seine-et-Oise).
1853—HÉBERT (Frédéric), 51 bis, rue Sainte-Anne, à Paris.
1858—HÉMERAY-FRIZON, horticulteur, rue Guénegaut, à Orléans (Loiret).
1855—HENNECART, 30, rue de l'Échiquier, à Paris.
1849—HENNEPAUX, jardinier, chez M. Bouvier, 28, rue Basse-St-Pierre-de-Chaillot, à Paris.
1854—HENNEQUIN (Henri), négociant, 19, rue de Cléry, à Paris.
1852—HENRI, 49, rue Lafayette, à Paris.
1855—HENTSCH, 2, rue Fléchier, à Paris.
1854—HÉRAULT (A.), horticulteur, 30, avenue du Maine, à Paris.
1855—HERBAT, fabricant de claies pour ombrer les serres, 18, rue des Cinq-Moulins, à La Chapelle-St-Denis (Seine).

1851—HERBEAUMONT, mécanicien-serrurier, fabricant de ser en fer, 91, rue de Paris, à Charonne (Seine).
1853—HERINCQ, attaché au Muséum d'histoire naturelle, rédacteu en chef du journal l'*Horticulteur français*, 11, rue Guy-Labrosse, à Paris.
1852—HERMANN, 92, rue de Charenton, à Paris.
1855—HERMEL, avocat, 5, rue du Helder, à Paris.
1858—HERSENT, 11, rue Chauchat, à Paris.
1855—HERVÉ, 51, rue Taitbout, à Paris.
1857—HERVIEU, horticulteur, 26, rue Basse, à Caen (Calvados).
1858—HERVIEU, 2, boulevard d'Inkermann, à Neuilly (Seine).
1858—HÉRY, horticulteur, à St-Quentin (Aisne).
1851—HEURTAUX, 48, avenue du Pot-au-Lait, à Montrouge (Seine).
1852—HEUZÉ (Gustave), professeur à l'Ecole impériale d'agriculture de Grignon, 81, avenue de Saint-Cloud, à Versailles (Seine-et-Oise).
1857—HEYMANN, artiste, 28, rue de Seine, à Paris.
1853—HILAIRE (Victor-André), jardinier chez M. Carlos Caldéron à Grenade (Espagne).
1857—HIVELIN, 137, rue de Sèvres, à Paris.
1857—HIVERT, papetier, 62, rue du Faub.-St-Honoré, à Paris.
1855—HŒRING, directeur de la pépinière, à Bône (Algérie).
1857—HOREL (Michel), entrepreneur de jardins, 33, rue d'Orléans-St-Marcel, à Paris.
1852—HOTTINGUER, 17, rue Bergère, à Paris.
1856—HOUDIN (Urbain), jardinier chez M. Chabouillé, 94, rue de Paris, à Belleville (Seine).
1850—HUARD-DU-MANOIR, 16, rue de l'Université, à Paris.
1852—HUART fils (Joseph), pépiniériste, à Vitry (Seine).
1855—HUAULT (Constant), associé de M. Varengue, horticulteur, 85, rue du Bois, à Levallois-Clichy (Seine).
1855—HUBERT, 18, rue Drouot, à Paris.
1858—HUBERT-BAUDOUIN, jardinier-chef au château de Lachaudeau, près St-Loup-sur-Semouse (Haute-Saône).
1855—HUBERT-BRIÈRE, 10, rue de la Victoire, à Paris.
1857—HUET, 11, rue St-Anastase, à Paris.
1856—HULOT, docteur en médecine, 8, rue de Lancry, à Paris.
1856—HUMBERT (Claude), jardinier chez madame Tranchant, à Louveciennes (Seine-et-Oise).
1855—HUMBERT-DE MOLARD, 14, rue Notre-Dame-de-Nazareth, à Paris.
1851—HUND, propriétaire, 42, rue de Chaillot, à Paris.
1853—HUNNEBELLE (Jules), entrepreneur de travaux publics, à Clamart (Seine).

1855—HUTTEAU, jardinier, 17, rue St-Louis, à Levallois-Clichy (Seine).

1827—HUZARD, = *Fondateur*, = 5, rue de l'Eperon, à Paris.

I

1853—IMÉCOURT (le comte Louis d'), 94, rue de Lille, à Paris.

1855—ISAMBERT, 37, rue de Bellefond, à Paris.

1851—IZAMBERT, entrepreneur de serrurerie, fabricant de serres en fer, 83, boulevard Mazas, à Paris.

J

1849—JACQUEMET-BONNEFONT, pépiniériste, à Annonay (Ardèche).

1855—JACQUEMIN, pépiniériste, 75, rue de Metz, à Nancy (Meurthe).

1858—JACQUEMIN, serrurier, 94, rue Blanche, à Paris.

1855—JACQUEMINOT (le général), à Meudon (Seine-et-Oise).

1853—JACQUES (Léon), jardinier, 24, faubourg de Paris, à Rennes (Ille-et-Villaine).

1855—JACQUESSON, 2, rue Basse-du-Rempart, à Paris.

1853—JACQUET, 11, rue de Castiglione, à Paris.

1855—JACQUET, propriétaire expéditeur, à St-Peray (Ardèche).

1858—JACQUET (Athanase), jardinier chez M. Thibaut, 81, chaussée de Ménilmontant, à Belleville (Seine).

1845—JACQUIN aîné, grainier-horticulteur, au *Bon Jardinier*, 26, route de Bagnolet, à Charonne (Seine), et 61, rue de Rivoli, à Paris.

1858—JALOUREAU, tuyaux en papier bitumé, 17, r. de Douai, à Paris.

1849—JAMAIN (Hippolyte), horticulteur, 5, rue du Cendrier, à Paris.

1858—JAMAIN (Alexandre), docteur-médecin, 40, rue des Sts-Pères, à Paris.

1858—JAMETEL, 18, route de Châtillon, à Montrouge (Seine).

1857—JAMET (Antoine), jardinier au château de Belloy, par Amiens (Somme).

1841—JAMIN (Jean-Laurent), = *Fondateur*, = pépiniériste, 69, rue de Buffon, à Paris.

1855—JAMIN (Ferdinand), de la maison Jamin et Durand, pépiniériste, à Bourg-la-Reine (Seine).

1853—JANCIGNY (Dubois de), capitaine de gendarmerie de la garde, 76, Grande-Rue, à Saint-Mandé (Seine).

1855—JARDIN, 9, rue du Faubourg-Poissonnière, à Paris.

1852—JARLOT (V.), jardinier-chef, au château de Bagatelle, près Neuilly (Seine).

1855—JAVAL-LAN, 11, rue du Faubourg-Poissonnière, à Paris.

1855—JEAN (Hippolyte), jardinier chez M. Louis Tabernat, à Yerres (Seine-et-Oise).

1858—JEANNE (Baptiste), jardinier, chez M. le comte Vigier, à Granvaux, par Savigny-sur-Orge (Seine-et-Oise).

1856—JEU (le vicomte du), au Château du Jeu, par Saint-Léger-sous-Beuvray (Saône-et-Loire), et 99, rue Neuve-des-Petits-Champs, à Paris.

1857—JOBERT DE LAMBALLE, membre de l'Institut, chirurgien en chef de la Charité, 38, r. de la Chaus.-d'Antin, à Paris.

1851—JOLLY, jardinier-chef des pépinières de M. le baron de Rothschild, à Pontcarré, par Tournan (Seine-et-Oise).

1852—JOLLY (Louis-Gabriel), horticulteur, 28, route de Choisy-le-Roi, à la Maison-Blanche (Seine).

1853—JOLY (Prosper-Joseph), pépiniériste, à Wissous, par Antony (Seine-et-Oise).

1854—JOLY, avoué, 6, rue Favart, à Paris.

1858—JOLY (Louis-Remy), jard. chez M. Dorville, à Antony (Seine).

1855—JOLY DE BANNEVILLE, 71, rue du Faubourg-St-Honoré, à Paris.

1853—JORET, marchand de comestibles et de primeurs, 14, rue du marché-Saint-Honoré, à Paris.

1855—JOSIAS, docteur en médecine, à Saint-Maurice (Seine).

1853—JOUAN, pépiniériste, grande route de Calais, à Moisselles (Seine et-Oise).

1858—JOUANNEAU (Jean), jardinier chez M. Deutz, à Ay, par Epernay (Marne).

1849—JOUET, 10, rue Mogador, à Paris.

1855—JOUET (Frédéric), 9, rue de la Tour-des-Dames, à Paris.

1855—JOUGLAIN (Étienne), jardinier, à la Rochette, près Melun (Seine-et Marne).

1857—JOUGLAIN (Louis), jardinier chez M. Lachassagne, à Maisons-Laffitte Seine-et-Oise).

1853—JOURNET, charpentier-mécanicien, 20, rue d'Antin, aux Batignolles (Seine).

1853—JOUSSELIN (l'abbé), curé de la paroisse Sainte-Elisabeth, 7 rue du Vert-Bois, à Paris.

1856—JULIEN (Auguste), 27, place de la Bourse, à Paris.

1855—JULLIEN (Jean-Martial), 15, rue du Conservatoire, faubourg Poissonnière, à Paris.

1852—JUPINET, jardinier chez M. Chodron de Courcelles, à Athis-sur-Orge (Seine-et-Oise).

K

1858—KANDER (Ethérède), jardinier-chef, chez M. le comte de Morny, au domaine de Nades, près Ebreuil (Allier).
1853—KELLER, 95, avenue Montaigne, à Paris.
1857—KERCADO (le comte de), 30, place Dauphine, à Bordeaux (Gironde).
1851—KERGORLAY (le comte HERVÉ de), 48, r. de Varennes, à Paris.
1842—KETELEÈR, horticulteur, 146, rue de Charonne, à Paris.
1857—KLEIN, menuisier, constructeur de serres et châssis, 46, rue de Sèvres, à Vaugirard (Seine).
1853—KNYFF (le chevalier John de), à Waelhem, près Malines (Belgique).
1856—KOLLER, 70, rue de la Victoire, à Paris.
1851—KOTSCHUBEY (le prince Léon), en son hôtel Serguieskaïa, à St-Pétersbourg (Russie),
1858—KRAMER, jardinier-chef chez Mme veuve Sénateur Jenisch, à Hambourg.
1857—KREBS (Fréderic), jardinier chez le prince Serges Galitzin, au château de Stara-Wiès, par Varsovie (Pologne).
1857—KRIEGER, 234, rue du Faub.-St-Antoine, à Paris.
1853—KUHN, directeur du dépôt des semences de la Société impériale économique, à Saint-Pétersbourg (Russie).
1857—KUMMER (Frantz), jardinier-chef au domaine de Ferrières (Seine-et-Marne).

L

1853—LABARRE, jardinier chez M. le baron de Poilly, à Folembray, par Coucy-le-Château (Aisne).
1857—LABBÉ, interne, à l'hôpital de Lariboisière, à Paris.
1855—LABOURET, 12, rue d'Austerlitz, à Angoulême (Charente).
1853—LABUISSIÈRE (Louis), jardinier-fleuriste, 10, rue de la Maladrerie, à Boulogne (Seine).
1844—LACÉPÈDE (le comte de), 6, rue Neuve, à Versailles (Seine-et-Oise), et 9, rue Chaptal, à Paris.
1855—LACHAUME, arboriculteur, 18, rue St-Aubin, à Vitry (Seine).
1856—LACHESNAYE, 42, rue Poissonnière, à Paris.
1858—LACROIX (R.), propriétaire, au Pavé-de-Montigny, près et par Franconville (Seine-et-Oise).
1835—LAFAULOTTE (de), 60, rue Caumartin, à Paris.
1836—LAFFAY, propriétaire, à Kouba, près Alger (Algérie).
1858—LAFITTE, fabricant de bijouterie, 8, rue des Vieilles-Audriettes, à Paris.

1855—LAFIZELIÈRE (de), homme de lettres, 12, rue du Havre, à Paris.

1857—LAFLÈCHE, 30, rue Richer, à Paris.

1857—LAGOUTTE, à Choisy-le-Roi (Seine).

1853—LAINÉ, 12, rue Hoche, à Versailles (Seine-et-Oise).

1857—LAISSEMENT, 76, rue du Faub.-Poissonnière, à Paris.

1856—LAIZIER (Napoléon), maraîcher, 3, rue de Seine, à Clichy-la-Garenne (Seine).

1855—LALLEMAND, 14, rue Joubert, à Paris.

1849—LALOY, horticulteur, rue de Versailles, à Rueil (Seine-et-Oise).

1857—LALOY (Henri) fils, jardinier-chef au château pe Praslin, par Melun (Marne).

1850—LAMBERT, 146, boulevard Montparnasse, à Paris.

1851—LAMBERT, horticulteur, à San-Iago (Chili).

1831—LAMBERTYE (le comte de), au château de Chaltrait, par Montmort (Marne).

1853—LAMOUROUX, à Vitry (Seine).

1855—LANCOSME (le marquis de), au château de Bauché, par Buzançais (Indre), et 3, rue d'Antin, à Paris.

1855—LANDELLE, artiste peintre, 17, rue des Batailles, à Paris.

1858—LANDEVOISIN (Armand de), 3, rue St-Mathurin, à Laval (Mayenne).

1852—LANDRY, horticulteur, 63, rue de la Pompe, à Passy (Seine).

1852—LANGE, propriétaire, à Saint-Maur (Seine).

1855—LANGENARD, fabricant de plomb filé, 12, rue Pierre-Levee, à Paris.

1852—LANGLOIS (Jacques-Louis-Marie), maraîcher, 49, rue Croix-Nivert, à Vaugirard (Seine).

1854—LANGLOIS (Alphonse), 7, rue Geoffroy-Marie, à Paris.

1855—LANGLOIS (Napoléon), 72, rue de Clichy, à Paris.

1855—LANGLOIS DU PLICHON, 14, rue des Saints-Pères, à Paris.

1852—LANSEZEUR jeune, horticulteur, à Rennes (Ille-et-Vilaine)à

1844—LAPIPE (Louis), horticulteur, 164, rue de Charonne, à Paris.

1854—LAPOSTOLET, négociant, 20, rue de Viarmes, à Paris.

1856—LAPRÉE, 10, rue du Hasard-Richelieu, à Paris.

1854—LARDY, jardinier, 11, rue de la Perle, à Paris.

1834—LARÉVEILLIÈRE-LEPEAUX, au Gué-du-Berger, à Thouarcé (Maine-et-Loire).

1857—LARGILLIER, jardinier à Villemetry, à Senlis (Oise).

1854—LARROUMETS, 32, boulevard de Beaumarchais, à Paris.
1857--LASSUS-COUTOUNÉ, cultivateur.
1854—LATOUR D'AUVERGNE (le prince de), 27, rue du Luxembourg, à Paris, et 2, rue Saint-Antoine, à Versailles (Seine-et-Oise).
1856—LATOUR DU PIN (le comte de), 25, rue Barbet-de-Jouy, à Paris.
1855—LATOUR DU PIN (le baron de), 15, rue de l'Université, à Paris.
1858—LAUDE, fabricant d'articles pour jardins, 19, rue de la Roquette, à Paris.
1854—LAUNAY (Charles-François), jardinier, à Sceaux (Seine).
1855—LAUNAY, 117, rue du Faub.-Poissonnière, à Paris.
1858—LAURENT (Pierre), professeur d'arboriculture, à Montlignon (Seine-et-Oise).
1852—LAURENT (Sébastien), horticul., 88, rue de Lourcine, à Paris.
1854—LAURENT (Louis), jardinier au château de la Muette, à Passy (Seine).
1855—LAURENT (Henri), jardinier chez M. Derousseaux, à Monthermé (Ardennes).
1855—LAVALLE, docteur en médecine, à Dijon (Côte-d'Or).
1858—LAVALLÉE fils, 1, rue de Thorigny, à Paris.
1855—LAVENUT (le colonel), 11, avenue des Triomphes, place du Trône, à Paris.
1855—LAVILLE, 8, rue Simon-le-Franc, à Paris.
1853—LAVILLEGIELE (de), 34, rue de Seine, à Paris.
1853—LAVILLE LE ROULX (de), 29, rue de Provence, à Paris.
1853—LAVOISY, 182, rue Montmartre, à Paris.
1858—LEBATARD, 4, place de la Boule, à Nanterre (Seine).
1853—LEBATTEUX-DORIZON, 4, rue de Tessé, au Mans (Sarthe).
1852—LEBLANC (Charles), premier garçon jardinier au jardin du Luxembourg, 26, rue d'Enfer, à Paris.
1857—LEBŒUF, 18, rue des Francs-Bourgeois-St-Marcel, à Paris.
1848—LEBOIS, côte de Lardennes, à Toulouse (Haute-Garonne).
1858—LEBOUCHER, 40, Vieille-Route, à Neuilly (Seine).
1858—LEBOUCHER, négociant, 27, rue du Petit-Carreau, à Paris.
1857—LEBRAY (Dominique), jardinier chez M. le général Jacqueminot, à Meudon (Seine-et-Oise).
1852—LEBRUN (Auguste), 116, rue de Rivoli, à Paris.
1855—LEBRUN, sénateur, 1, rue de Beaune, à Paris.
1855—LECAMUS, 11, rue Saint-Dominique, à Paris.
1858—LECERF (Théodore), jardinier-chef de la Maison impériale de la Légion-d'Honneur, à St-Denis (Seine).

1853—LECHALIER, 12, rue de Douai, à Paris.
1852—LECHEVALIER (Edmond-Constant), jardinier-chef au château de la Grange, par Yères (Seine-et-Oise).
1852—LECLAIRE (Benjamin), jardinier principal de Sa Majesté la Reine, à Aranjuez (Espagne).
1851 LECLERC (Henri), ingénieur-mécanicien, constructeur de machines hydrauliques en tous genres, 16, rue Ménilmontant, à Paris.
1852—LECLERC (François), cultivateur d'artichauts, 2, rue de Paris, à St-Gratien (Seine-et Oise).
1855—LECLERC (Auguste), jardinier, chez M. Berdin, a Brie-Comte-Robert (Seine-et-Marne).
1855—LE CLERC (Edouard), 70, rue Neuve-des-Mathurins, à Paris.
1854—LECOCQ-DUMESNIL, avocat, 44, faubourg Montmartre, à Paris.
1855—LECOCQ, 357, rue Saint-Honoré, à Paris.
1852—LECOMTE (François), jardinier, au château de Rentilly, près Lagny (Seine-et-Marne).
1856—LECOMTE (Delphin-Isidore), jardinier chez M. Devismes, porte Saint-Denis, à Argenteuil (Seine-et-Oise).
1858—LECOMTE (Guillaume), jardinier chez M. Salle, 63, rue Compoise, à St-Denis (Seine).
1858—LECONTE (Jean-Louis), horticulteur, 1, rue des Moulins, à Dijon (Côte-d'Or).
1857—LECOQ (L.-M.), inspecteur des plantations de la ville, 161, rue St-Jacques, à Paris.
1855—LECORBEILLER, 16, rue Chanoinesse, à Paris.
1857—LECROSNIER, fabricant de toiles cirées, 53, rue de Rivoli, à Paris.
1850—LÉCUYER, marchand potier de terre, 21, rue Neuve-Saint-Médard, faubourg Saint-Marcel, à Paris.
1852—LEDÉCHAUX, pépiniériste et cultivateur de rosiers, à Villecresnes (Seine-et-Oise).
1853—LEDOIT, jardinier chez M. Pariset, au Pecq (Seine-et-Oise)
1852—LEDOUX, 14, rue Drouot, à Paris.
1851—LEFEBVRE (Mlle), fabrique de serres en fer et de châssis de couche, 92, rue du Faubourg-du-Temple, à Paris.
1852—LEFEBVRE, associé de la maison Vilmorin, 30, quai de la Mégisserie, à Paris.
1853—LEFEBVRE-DESVALLIÈRES, 29, rue de Provence, à Paris.
1854—LEFEVRE, avoué, 3, place des Victoires, à Paris.
1855—LEFEVRE (Edmond), 50, rue de Bellechasse, à Paris.

1856—LEFEVRE (Louis), horticulteur, rue de la Croix-Boissière, en face la rue de Lubeck, à Paris.

1858—LEFILLIEUL (Pierre), horticulteur-maraîcher, 43, rue des Boulets, à Paris.

1858—LEFORT (Louis), jardinier chez M. Vigier, au Bourget (Seine).

1855—LEFRANC, 2, rue Crébillon, à Paris.

1854—LEFUEL, architecte, 15, quai Malaquais, à Paris.

1857—LEGENDRE (J.-B.) paysagiste, 39, rue de l'Arbalète, à Paris.

1837—LEGENDRE (L.), entrepreneur de jardins, 6, rue de la Lune, Monceaux (Seine).

1858—LEGENDRE (François-Antoine), hôtel Frascati, au Hâvre (Seine-Inférieure).

1853—LEGENDRE-GARRIAU, grainier-horticulteur, 33, quai Napoléon, Paris.

1857—LÉGER, docteur-médecin, 7 et 9, rue des Poules, à Paris.

1853—LEGOUT (Louis), jardinier.

1857—LEGRAND (Ernest), horticulteur, 10, rue de la Maladrerie, à Boulogne (Seine).

1853—LEGROS (François-Denis), horticulteur, à Saint-Arnoult (Seine-et-Oise).

1849—LE GUAY (Léon), au château de Serceaux, à Volframbert, par Alençon (Orne).

1851—LE HON (Léopold), 1 bis, rue Lord Byron, à Paris.

1853—LEJEUNE (Clément), horticulteur, 6 *bis*, rue Bonaventure, à Versailles (Seine-et-Oise).

1851—LELANDAIS, horticulteur-commerçant, au jardin du Lycée à Caen (Calvados).

1857—LELENNIER, avocat, 134, rue de Rivoli, à Paris.

1854—LEMASSON, professeur au lycée de Versailles, 38, rue de la Paroisse, à Versailles (Seine-et-Oise).

1858—LEMÉNAGER, graveur pour fleuristes, 8, rue des Vosges, à Montmartre (Seine),

1855—LEMERCIER (le vicomte A.), 25, quai Voltaire, à Paris.

1845—LEMICHEZ (Alphonse), horticulteur, 10, place de Villiers-la-Garenne, à Neuilly (Seine).

1847—LEMICHEZ jeune, horticulteur, 10, place de Villiers-la-Garenne, à Neuilly (Seine).

1855—LEMOINE, horticult., 67, rue de l'Etang, à Nancy (Meurthe).

1856—LEMOINE-BELLONI, jardinier chez M. Micol, à Ris-Orangis (Seine-et-Oise).

1842—LEMON, 5, rue des Noyers, à Belleville (Seine).

1850—LEMOR (Ch.), ex-maire du 4e arrondis., 5, rue St-Benoît, à Paris.

1847—LÉNARD, à Villiers-le-Bel (Seine-et-Oise).

1853—LENOIR (Gustave), jardinier chez M. Delaporte, à Maisons-Alfort (Seine).

1855—LENOIR (Veuve), fabricante d'étiquettes, 26, rue du Bouloi à Paris.

1856—LENOIR (Ambroise), jardinier au château de Cossigny, à Chevry, par Brie-Comte-Robert (Seine-et-Marne).

1841—LENORMAND (Noël), 22, rue de Reuilly, à Bercy (Seine).

1857—LENORMAND fils, horticulteur, 69, rue des Amandiers-Popincourt, à Paris.

1843—LEPAGNEY, pépiniériste, à Besançon (Doubs).

1852—LE PELLEC, horticulteur, à St-Brieuc (Côtes-du-Nord).

1851—LEPERDRIEL, 28, rue des Martyrs, à Paris.

1842—LEPÈRE (Alexis), horticulteur, 40, rue Cuve-du-Four, à Montreuil-sous-Bois (Seine).

1850—LEPÈRE (Camille), à Alençon (Orne).

1852—LEPÈRE fils (Alexis), 40, rue Cuve-du-Four, à Montreuil-sous-Bois (Seine).

1851—LEPRIEUR, trésorier-garde des Archives de l'Ecole Polytechnique, 21, rue Descartes, à Paris.

1854—LEQUIN, 20, rue Saint-Lazare, à Paris.

1841—LERASLE, pépiniériste et entrepreneur de jardins, à Soisy-sous-Enghien (Seine-et-Oise).

1855—LERMA, docteur en médecine, 108, rue du Faubourg-du-Temple, à Paris.

1854—LEROUX (Auguste), jardinier au château de Soisy-sous-Etiolles, par Corbeil (Seine-et-Oise).

1858—LEROUX fils aîné, horticulteur, 26, rue des Morts, à Tours (Indre-et-Loire).

1852—LEROY (Jules), horticulteur, rue de Terre-Noire, à Saint-Gemmes-sur-Loire, près Angers (Maine-et-Loire).

1852—LEROY (André), pépiniériste, à Angers (Maine-et-Loire).

1852—LEROY (Isidore), jardinier-chef chez M. Guibert, 63, rue de la Tour, à Passy (Seine).

1855—LEROY (Louis), pépiniériste, au grand Jardin, à Angers (Maine-et-Loire).

1855—LEROY (Ch.-Fr.), à Guiscard (Oise).

1855—LESBRE, à Ebreuil (Allier).

1855—L'ESCALOPIER (le comte de), 20, rue Vanneau, à Paris.

1858—LESCHEVIN, peintre en bâtiments, 121, rue St-Denis, à Paris.

1852—LESIEUR (J.), pépiniériste, 4, rue de la Barre, à Vitry (Seine).

1856—LESIRE (Michel-François), jardinier-chef chez M. le duc de Nouailles, à Maintenon (Eure-et-Loir).

1855—LESPÉRUT (le baron), 13, rue du Cirque, à Paris.

1858—LESUEUR, jardinier-chef, chez M. le baron de Rothschild à Boulogne (Seine).

1858—LETESTU, fabricant de pompes, 118, rue du Temple, à Paris.

1855—LETROU (Louis), hort., 41, rue des Ecuries-d'Artois, à Paris.

1858—LETURC, 49, rue de Miromesnil, à Paris.

1855—LEUNE, marchand de verreries à l'usage des jardins, 31, rue des Deux-Ponts, île Saint-Louis, à Paris.

1841—LEVESQUE dit RENÉ, = *Fondateur*, = horticulteur, 134 boulevard de l'Hôpital, à Paris.

1856—LEVÊQUE (Jules), jardinier chez Mme Grandmaison, à Vic-sur-Aisne (Aisne).

1853—LÉVESQUE (Auguste), entrepreneur de menuiserie et treillages, 35, rue Rousselet-Saint-Germain, à Paris.

1858—LEVERD, fabricant d'objets en gutta-percha, 218, rue du Faubourg-St-Martin, à Paris.

1855—LÉVI-ALVARÈS, professeur de littérature et d'histoire, 19, rue de Lille, à Paris.

1855—LEVILLAIN, 40, rue du Faubourg-Poissonnière, à Paris.

1852—LÉVIS (le marquis de), 35, rue de la Madeleine, à Paris.

1858—LÉVY (David), fabricant de tuyaux en gutta-percha, 16, rue des Francs-Bourgeois-St-Marcel, à Paris.

1855—LHERAULT (Jean-Antoine-Pierre), cultivateur, 4, rue de Sannois, à Argenteuil (Seine-et-Oise).

1856—LHÉRAULT (Louis), arpenteur, 16, rue de Calais, à Argenteuil (Seine-et-Oise).

1840—LHOMME (Jean-Baptiste), jardinier-chef du Jardin botanique de la Faculté de médecine, 2, rue de l'Est, à Paris.

1855—LHOMME-LEFORT, fabricant de mastics à greffer, 1, rue du Pré, à Belleville (Seine).

1858—LIÉGE (Charles), jardinier, 5, rue Cuissard, à Auteuil (Seine).

1856—LIÉNARD père, 26, rue-Neuve-des-Mathurins, à Paris.

1850—LIERVAL (Eugène), horticulteur, 42, rue de Villiers, aux Ternes-Neuilly (Seine).

1855—LIESVILLE (de), 41, rue Bonaparte, à Paris.

1851—LILLE (Léon), marchand grainier, cours Morand, à Lyon (Rhône).

1853—LINDEN, horticulteur, 140, chaussée de Schaerbeck, à Bruxelles (Belgique).

1853—LINOSSIER, horticulteur jardiniste, aux Trois-Renards, Demi-Lune, près Lyon (Rhône).

1852—LIORET, horticulteur, rue Houdan, à Sceaux (Seine).
1857—LOHSE, 28, rue de Bondy, à Paris.
1845—LOISE, marchand grainier, 3, quai aux Fleurs, à Paris.
1855—LOISEAU DE REDDEMONT. 5, rue Greffulhe, à Paris.
1857—LOISEAU, médecin de l'asile de Montmartre, 105, chaussée Clignancourt, à Montmartre (Seine).
1857—LOMBARD, à Aincourt (Seine-et-Oise).
1858—LORGERON (Félix), jardinier chez Mme Milliet, à Yerres (Seine-et-Oise).
1858—LORY jeune, 6, rue Vivienne, à Paris.
1851—LOTTIN (René). jardinier chez M. Blacque-Belair, à Port-Marly (Seine-et-Oise).
1847—LOUESSE, marchand grainier, 38, quai de la Mégisserie, à Paris.
1850—LOUVAT, 28, rue Boulard, à Montrouge (Seine).
1853—LOUVENCOURT (le vicomte de), inspecteur du chemin de fer de Strasbourg, à Lagny (Seine-et-Marne).
1858—LOUVET, au café de la Rotonde, au Palais-Royal, à Paris.
1855—LOUVIÉ, ferblantier, 52, rue d'Angoulême-du-Temple, à Paris.
1858—LOUVOT (Joseph), horticult.-pépiniériste, à Chauny (Aisne).
1853—LOW (Hugh), horticulteur, Clapton Nursery, Upper Clapton, à Londres (Angleterre).
1855—LOYNES (de), 6, rue Chauveau-Lagarde, à Paris.
1846—LOYRE, fabricant de bacs coniques, architecte-paysagiste. 29, rue du Chemin de Versailles, quartier de Chaillot, à Paris.
1857—LOYRE (Paul), 29, rue du Chemin de Versailles, à Paris.
1855—LOZOUET, 12, rue de la Chaussée-d'Antin, à Paris.
1855—LUCAS, 20, rue Basse-du-Rempart, à Paris.
1858—LUCIEN (Louis dit *Guérin*), horticulteur, 25, faubourg Saint-Jacques, à Beauvais (Oise).
1843—LUCY, président de la Société d'horticulture de Marseille, receveur général à Marseille (Bouches-du-Rhône).
1856—LUCY (Félix-Edouard), agriculteur, 1, rue Meslay, à Paris.
1858—LUCY-SÉDILLOT, 5, rue St-Fiacre, à Paris.
1850—LUDDEMANN, horticulteur, 22, boul. des Gobelins, à Paris.
1852—LUISETTE fils (Louis-Cyr), pépiniériste, place Saint-Aubin, à Vitry (Seine).
1855—LUNGHINI, ingénieur et directeur des travaux chez M. le comte de Morny, à Gannat (Allier).

M

1841—MABIRE, = *Fondateur*, = horticulteur, 124, rue de Lourcine, à Paris.

1845—MABRU (Mme de), au château de Boucheroux, près Boussac (Creuse).

1858—MACHET, horticulteur, à Châlons-sur-Marne (Marne).

1853—MACHON (Louis-Clément), jardinier chez M. Bayvet, à Champrosay (Seine-et-Oise).

1858—MADELIN (Louis), jardinier-chef au jardin botanique de Tours (Indre-et-Loire).

1857—MADRID (Joseph, jardinier-chef à la ferme-école de Saint-Front, par Domfront (Orne).

1852—MAGDELAINE, 121, route d'Orléans, à Montrouge (Seine).

1850—MAGNAN, à Nointel, près Beaumont (Oise).

1855—MAGNANCOURT (le comte de), 48, rue d'Anjou-St-Honoré, à Paris.

1855—MAGNAT (l'abbé), 21, rue de Sèvres, à Paris.

1856—MAGNY, 10, rue de Castiglione, à Paris.

1855—MAIGRE, 21, rue de Provence, à Paris.

1851—MAILLOT (Joseph-Etienne), jardinier chez M. Civiale, à Garches, par St-Cloud (Seine-et-Oise).

1855—MAILLY, 18, rue d'Enghien, à Paris.

1858—MAINGOT (Alex.), Grande-Rue, à Argenteuil (Seine-et-Oise).

1858—MAIRE, distillateur, 23, rue du Roule, à Paris.

1857—MALANÇON, 38, rue de la Chaussée-d'Antin, à Paris.

1855—MALARD, commissaire-priseur, 41, rue de la Fontaine-Molière, à Paris.

1852—MALET, horticulteur, au Plessis-Picquet (Seine).

1858—MALET (Gustave), jardinier au château de Gurcy, par Donnemarie (Seine-et-Marne).

1852—MALHERBE, horticulteur, à Bayeux (Calvados).

1856—MALLARD (L.-E.), 42, rue de la Pépinière, à Montrouge (Seine).

1853—MALLET (Alexandre), 32, quai de la Mégisserie, à Paris.

1833—MALLET, banquier, 13, rue de la Chaussée-d'Antin, à Paris

1853—MALLEVAL, 65, rue de Bourgogne, à Paris.

1852—MALLIEZ, 27, rue Sainte-Anne, à Paris.

1836—MALOT (Félix), horticulteur, 98, rue du Milieu, à Montreuil-sous-Bois (Seine).

1854—MALPARTY (Charles), jardinier chez M. Alfroy-Neveu, pépiniériste à Lieusaint (Seine-et-Marne).

1855—MALPAS-DUCHÉ, 31, rue de Vaugirard, à Paris.

1858—MANCEAU, 12, rue de Paradis, au Marais, à Paris.

1853—MANDEVILLE, rue St-Jean, à Bayeux (Calvados).

1856—MANGUIN, architecte des monuments historiques, 7, rue Lafayette, à Paris.

1856—MAQUERLOT (Edmond), pépinieriste à Prin, par Jonchery (Marne).

1842—MARAIS (Victor), entrepreneur de jardins, 32, rue Bizet, à Paris.

1855—MARBEAU, trésorier-général des invalides de la marine, 8, rue du Marché-d'Aguesseau, à Paris.

1858—MARC, 91, rue St-Dominique-St-Germain, à Paris.

1855—MARCELLUS (le comte de), 16, rue de Martignac, à Paris.

1855—MARCHAL, grainier-cultivateur, à Créteil (Seine).

1855—MARCHAND, conseiller d'Etat, 16, rue Lafayette, à Paris.

1855—MARÉCHAL (Jules), jardinier, 16, rue des Vertus, barrière des Vertus (Banlieue).

1857—MARÉCHAL (N.-J.), ébéniste, 24, rue des Gravilliers, à Paris.

1846—MAREST (François), horticulteur. 85, rue d'Enfer, à Paris.

1858—MARGANTIN, 18, rue Neuve-des-Mathurins, à Paris, et à Élincourt-Ste-Marguerite, par Ressons-sur-Matz (Oise).

1858—MARGAT fils, pépiniériste, 12 boul. Lamouroux, à Vitry (Seine).

1841—MARGOTTIN (Jacques-Julien), = *Fondateur*, = horticulteur, 22, Grande-Rue, à Bourg-la-Reine (Seine).

1853—MARGOTTIN (Victor), entrepreneur de jardins, 60, rue du Bac, passage Ste-Marie, à Paris.

1855—MARGOTTIN (Pierre-Rémy) 8, rue Ste-Cather.-d'Enfer, à Paris.

1855—MARGUERITTE, jardinier-chef à l'Institut des nobles, à Varsovie (Pologne).

1855—MARIE (Joseph), horticulteur, rue du Vert-Galant, à Moulins (Allier).

1855—MARINI, 32, rue Blanche, à Paris.

1854—MARINIER, pharmacien, 76, faub. Montmartre, à Paris.

1850—MARINVILLE (le baron de), 13, rue d'Aguesseau, à Paris.

1855—MARION, 15, rue des Beaux-Arts, à Paris.

1857—MARION DU ROSAY, au château de Bois-Vert, par Magny-Cours (Nièvre).

1855—MARIUS-VIDAL, 13, passage Choiseul, à Paris.

1855—MARJOLIN, docteur en chirurgie, 16, rue Chaptal, à Paris.

1858—MARMUSE, coutellerie horticole, 15, passage Verdeau, à Paris.

1850—MARNIER, colonel d'état-major, 27, rue Blanche, à Paris.

1841—MARRE fils aîné, horticulteur, à Ville-Franche de Rouergue (Aveyron).

1858—MARRET (Hippolyte), 16, rue Vivienne, à Paris.

1851—MARTIN, jardinier paysagiste, 4, rue des Renaudes, aux Ternes (Seine).

1854—MARTIN (Louis-Isidore), jardinier chez Mme la vicomtesse de Belleval, à Granbourg, par Ris-Orangis (Seine-et-Oise).

1858—MARTIN (Théodore), horticulteur, 11, rue du Chantier-des-Rentiers, à Ivry (Seine).

1841—MARTINE (Jean-Louis), —*Fondateur*, = horticulteur, 27, rue du Midi, à Vincennes (Seine).

1852—MARTINE (Mathieu-Nicolas), horticulteur, rue du Plessis-Picquet, à Fontenay-aux-Roses (Seine).

1853—MARTRE, chaudronnier-fumiste, 251, rue Mouffetard, à Paris.

1857—MARY, inspecteur-général des ponts-et-chaussées, 50, rue de Madame, à Paris.

1858—MARY (Alfred), 5, rue Basse-Longchamp, à Neuilly (Seine).

1852—MASSÉ, pépiniériste, à la Ferté-Macé (Orne).

1853—MASSÉ, 11, rue Grange-Batelière, à Paris.

1858—MASSÉ (Simon), 44, rue St-Georges, à Paris, et 3, boulevard des Marronniers, à Reuil (Seine-et-Oise).

1854—MASSÉ DE CORMEILLES, 22, rue du Sentier, à Paris.

1839—MASSON (Etienne), jardinier-paysagiste, 22, rue d'Enfer, à Paris.

1854—MASSON fils, architecte de jardins, à la Chaussée, par Chantilly (Oise).

1858—MASSON (Joseph), pépiniériste, rue de la Petite-Fontaine, à Vitry (Seine).

1852—MATHIAS (Jean), jardinier chez M. Moinery, à Vitry (Seine).

1850—MATHIEU (Jean-Olivier), horticulteur, 105, rue de la Tour, à Passy (Seine).

1856—MATHIEU (Jean-Baptiste), horticulteur, 105, rue de la Tour, à Passy (Seine).

1857—MATHIEU (Antoine), entrepreneur de travaux hydrauliques, 45, rue Joinville, à la Grande-Villette (Seine).

1852—MATHIEU-YVES, portier-consigne-archiviste, au château de Vincennes (Seine).

1857—MATIGNON, 41, rue St-Méry, à Fontainebleau (Seine-et-Marne).

1853—MATRAS, entrepreneur de jardins, à Vitry-le-Français (Marne).

1855—MATTE, 343, rue Saint-Martin, à Paris.

1854—MAUDOUX, à Bagneux (Seine).

1851—MAUFRA, aîné, à Sceaux (Seine).

1858—MAUGÉ (Léon), jardinier chez Mme la comtesse de Rigny, à Ris-Orangis (Seine-et-Oise).

1858—MAYRE, au château des Boulayes, près et par Tournan (Seine-et-Marne).

1851—MAUNY jeune, fabricant de poteries, 11, rue Mahler, à Paris.

1858—MAYAUD, à Brie-Comte-Robert (Seine-et-Marne).

1851—MEAUSSÉ (le comte Fr. de), à Choisy-le-Roi (Seine)
1858—MEISSONNIER, artiste peintre, à Poissy (Seine-et-Oise).
1856—MELLET (Marius), employé chez MM. Vilmorin et Cie, 30, quai de la Mégisserie, à Paris.
1857—MÉNARD, jardinier chez M Lelubez, à Marly (Seine-et-Oise).
1855—MÉNIER, 37, rue Ste-Croix-de-la-Bretonnerie, à Paris.
1853—MENNECHET, juge, à Abbeville (Somme).
1855—MÉRAULT, 7, rue du Havre, à Paris.
1855—MERCIER, 17, rue de l'Arcade, à Paris.
1856—MERCIER (Noël-Julien), jardinier cultivateur de graines potagères, à Ballon (Sarthe),
1852—MERLIN (Jean-Louis-Modeste), jardinier chez M. Rodrigues, au château de Port-Marly (Seine-et-Oise).
1855—MÉRONA (le comte de), 6, rue Vital, à Passy (Seine).
1850—MESLIER, marchand chaudronnier, à Sarcelles (Seine-et-Oise).
1857—METZINGER, conseiller à la cour impériale, 47, rue des Martyrs, à Paris.
1857—MEUREIN, fab. de feuillages artificiels, 61, rue Hauteville, à Paris.
1852—MEUREY (Arsène), à Proisy, près Guise (Aisne).
1857—MICHAUT (Antoine), jardinier chez M. Francœur, à Viry-Chatillon (Seine-et-Oise).
1853—MICHAUX, fabricant de serres et châssis en fer, à Marly-le-Roi (Seine-et-Oise).
1845—MICHEL (Charles), horticulteur, 65, rue des Boulets, à Paris.
1853—MICHEL DE TRÉTAIGNE (le baron), 54, rue Marcadet, à Montmartre (Seine).
1855—MICHEL (Adolphe), hort , 170 *bis*, rue de Charonne, à Paris.
1855—MICHEL (J.-E.), 61, rue de la Madeleine, à Paris.
1852—MICHON, 27, chaussée des Martyrs, à Montmartre (Seine).
1858—MICHON, médecin en chef de la Pitié, au lycée Louis-le-Grand, 123, rue St-Jacques, à Paris.
1851—MIELLEZ, horticulteur, à Esquermes-lès-Lille (Nord).
1855—MIGNERON, 17, place de la Madeleine, à Paris et au château de la Folie, par Châteauneuf-sur-Loire (Loiret).
1854—MIGNOT, docteur en médecine, 43, rue Saint-Georges, à Paris.
1855—MILHAU (le vicomte de), 4, rue Mondovi, à Paris.
1855—MILLAUD, 51, rue St-Georges, à Paris.
1849—MILLERET, au château d'Omiécourt, près Nesle (Somme), et 5, rue de l'Oratoire du Roule, à Paris.
1854—MILLET (Auguste-Henri), 52, rue Jacob, à Paris.

1858—MILLET (Réné), architecte de la Société, 52, rue Jacob, à Paris.

1855—MILLET, 38, pass. Sandrié, à Paris, et à Avranches (Manche).

1856—MILLOT-BRULÉ, professeur d'arboriculture, (bouton opposé et multiple), ingénieur-paysagiste, 161, rue du Faub.-St-Antoine (institution Mouton) et à Rethel (Ardennes).

1855—MIRIOT, 26, rue de Buffault, à Paris.

1855—MISMAQUE, docteur en médecine. 22, rue Mazagran, à Paris.

1852—MITSCHKA (Népomucène), horticulteur (culture spéciale de *Rosiers*), à Stains, par St-Denis (Seine).

1856—MOISON, propriétaire, au parc de Neuilly (Seine).

1853—MOLOIS (François-Xavier), jardinier chez Mme Ginoux, à Sucy (Seine-et-Oise).

1855—MONAIN, propriétaire, à Arpajon (Seine-et-Oise).

1849—MONCENY (Antoine), marchand-grainier, 195, rue Nationale, à Villefranche (Rhône).

1854—MONCHANIN (Etienne), horticulteur, à Regny, près Roanne (Loire).

1855—MONDEVILLE (de), à Bernières, par Nogent-sur-Seine (Aube).

1827—MONTCOY (le baron de), = *Fondateur*, = à Montcoy, par Châlons-sur-Saône (Saône-et-Loire).

1855—MONGENOT, maire, à St-Mandé (Seine) et 3, rue Mazagran, à Paris.

1853—MONNEAU, 19, rue d'Aumale, à Paris.

1855—MONNEAU (Louis), pépiniériste, à Montlignon (Seine-et-Oise).

1858—MONTAZEAU, 52, route d'Orléans, à Montrouge (Seine).

1855—MONTIGNY (de), maître des requêtes au conseil d'Etat, 22, rue Lavoisier, à Paris.

1855—MONTOVILLÉE (de), à Montdidier (Somme).

1855—MONY-COLCHEN (le comte de), référendaire à la Cour des Comptes, 14, rue Chauchat, à Paris.

1855—MOQUIN-TANDON, membre de l'Institut, professeur de botanique à la Faculté de médecine, 2, rue de l'Est, à Paris.

1850—MOREAU, architecte, 58, rue Monsieur-le-Prince, à Paris.

1853—MOREAU (Louis), pépiniériste, à Fontenay-aux-Roses (Seine).

1854—MOREAU (Louis-François), jardinier chez M. le comte de Gomer, à Courcelles-sous-Moyencourt, par Poix en Picardie (Somme).

1854—MOREAU, jardinier-chef chez M. Say, à Verrières, près Palaiseau (Seine-et-Oise).

1854—MOREAU (G.-N.), 39, rue de Longchamp, à Paris.

1852—MOREAU, à Ormesson, par Boissy-St-Léger (Seine-et-Oise).

1858—MOREAU fils, maraîcher, 88, rue de Charonne, à Paris.

1843—MOREL (Charles). 10, place du Bel-Air, à St-Mandé (Seine).
1853—MOREL fils (Ch.), 10, place du Bel-Air, à St-Mandé (Seine).
1844—MOREL fils, pépiniériste, à Bargny, par Betz (Oise).
1835—MOREL-VINDÉ-TERRAY (le vicomte), conseiller à la Cour impériale, 17, boulevard de la Madeleine, à Paris.
1854—MORET, 9, rue de Cléry, à Paris.
1855—MORGAN, rue de Bétencourtel, à Clermont (Oise).
1852—MORIAC, fabricant de jets d'eau et jardinières, 32, rue de Villejust, à Passy (Seine).
1851—MORLET fils (Gustave), pépiniériste, à Avon, près Fontainebleau (Seine-et-Marne).
1854—MORNAY (le marquis de), 69, rue de l'Université, à Paris.
1855—MORNY (le comte de), président du Corps législatif, à Paris.
1849—MOROT, 12, rue de l'Université, à Paris.
1851—MORY, entrepreneur de peinture et vitrerie, 138, rue de Charonne, à Paris.
1853—MORTEMART (le comte de), 22, rue Caumartin, à Paris.
1855—MORTEMART (le comte de), 114, rue de l'Université, à Paris.
1855—MORTEMART (le vicomte de), 114, rue de l'Université, à Paris.
1858—MOTTÉAUX (Hippolyte), jardinier chez M. Morel, à Brunoy (Seine-et-Oise).
1854—MOULIN (Nicolas-Jérôme), jardinier, à Ecouen (Seine-et-Oise).
1851—MOULINOT (Jean), jardinier, à l'île Saint-Denis (Seine).
1858—MOUREAU, 3, rue Taranne, à Paris.
1857—MOUTARDIER, pharmacien, 304, rue St-Jacques, à Paris.
1856—MOUTON, 8, boulevard Poissonnière, à Paris.
1843—MOYNET, jardinier, 192, rue de la Roquette, à Paris.
1852—MULLER (Martin), chef du jardin botanique, à Strasbourg (Bas-Rhin).
1853—MUNIER, horticulteur, 13, rue des Jardiniers, à Nancy (Meurthe).
1856—MURET, à Berny, par Antony (Seine).
1855—MURON, 58, rue de la Ferme-des-Mathurins, à Paris.
1858—MURSCH, à Châteaudun (Eure-et-Loir).
1856—MUTET, fabricant d'objets artistiques pour fleurs, 28, avenue des Champs-Elysées, à Paris.
1855—MUZARD, sergent-infirmier-major, au Val-de-Grâce, rue Saint-Jacques, à Paris.
1856—MYLIUS (le général de), 198, rue de Rivoli, à Paris.

N

1853—NANSOT fils, jardinier-chef chez Mme Dobelin, 4, rue de la Maladrerie, à Boulogne (Seine).

1856—NARCIS, jardinier chez M. le marquis d'Evry, à Evry les Châteaux, par Brie-Comte-Robert (Seine-et-Marne).
1857—NAUDIN, jardinier-chef, chez M. Moët et Chandon, à Epernay (Marne).
1853—NÉE, propriétaire, 9, rue de l'Abbaye, à Paris.
1853—NERVILLE (de), 2, rue Drouot, à Paris.
1855—NICOLAÏ (le marquis Christian de), 80, rue de Lille, à Paris.
1857—NICOLAS (J.-B.), jardinier et gardien du château d'Arc-en-Barrois (Haute-Marne).
1858—NICOLAS (François), entrepreneur de jardins, 30, rue de Courcelles, à Paris.
1852—NISSON, 1, boulevard Malherbes, place de la Madeleine, à Paris.
1855—NIVIÈRE fils aîné, horticulteur, à Rodeillac, près Toulon (Var).
1854—NIVOLEY, à Yères (Seine-et-Oise).
1858—NOBLET (Jean-Baptiste), maraîcher-horticulteur, 5, rue des Rosi rs, à la Chapelle-St-Denis (Seine).
1854—NOEL (Casimir), 17, rue Tronchet, à Paris.
1855—NOEL (Charles), banquier, 9, faub. Poissonnière, à Paris.
1856—NOEL (Léon), 52, rue de Clichy, à Paris.
1858—NOETH, fabricant de stores pour serres, 106, rue du Cherche-Midi, à Paris.
1847—NOGARET (Pierre), horticulteur, à Nîmes (Gard).
1855—NOIRMONT (le baron de), 5, rue Royale-St-Honoré, à Paris.
1858—NOIROT, attaché au ministère de l'Algérie et des colonies, à Paris.
1856—NOISETTE, architecte de jardins, 43, route de Paris, à Nantes (Loire-inférieure).
1858—NOLARD, jardinier, chez M. Guérin, à Marly-le-Roi (Seine-et-Oise).
1855—NORZY, 20, rue d'Aumale, à Paris.
1858—NOURY (Eugène), jardinier chez M. Verneuil, 2, quai Bourdon, à Neuilly (Seine).

O

1858—OBÉ (Baptiste), jardinier-chef chez M. Guidou, à Fontenay-aux-Roses (Seine).
1854—ODINOT (Jean-Baptiste), jardinier-chef au ministère de la guerre, 86, rue St-Dominique-St-Germain, à Paris.
1851—OGER, avocat à la Cour impériale, 10, rue de Sèze, à Paris, et à la Grange-aux-Bois, par Charleville (Ardennes).
1857—OLHSEN, chevalier de Dannebrog, 127, Osterbre, à Copenhague (Danemark).

1844—OLIVE-DESPOULINS, jardinier-fleuriste. 38, avenue du Bel-Air, à St-Mandé (Seine).

1851—ORBELIN, 10, boulevard Bonne-Nouvelle, à Paris.

1854—O'REILLY, associé de la maison Lefebvre. 92, rue du Faubourg-du-Temple, à Paris.

1835—OSMOND (le marquis d'), 119, rue de Lille, à Paris.

1856—OTTO aîné, marchand grainier, 24, place de la Madeleine, à Paris.

1856—OUDIN aîné, horticulteur, à Lisieux (Calvados).

1856—OUIN, 4, place de la Bourse, à Paris.

1857—OUNOUS (Léo d'), à Saverdun (Ariége), et 27, rue Bonaparte, à Paris.

1858—OUVRARD (Jean), professeur d'arboriculture, directeur de la pépinière départementale, à Agen (Lot-et-Garonne).

1856—OZENNE, 25, Grande-Rue, à Auteuil (Seine).

P

1856—PACOTTO (Joseph), jardinier chez M. Lefèvre, Grande-Rue, à Gagny (Seine-et-Oise).

1855—PAGEOT (Julien), jardinier-chef au château d'Ecoublay, près Fontenay-Trésigny (Seine-et-Marne).

1853—PAILLART, au château d'Hymmeville (Somme), et 3, place de la Madeleine, à Paris.

1841—PAILLET (Jean), = *Fondateur*, = horticulteur, 41, rue d'Austerlitz, boulevard de l'Hôpital, à Paris.

1841—PALLUY, 203, rue du Faubourg-St-Antoine, à Paris.

1857—PAPÈRE, à Marseille (Bouches-du-Rhône).

1852—PAQUET, 11, rue d'Isly, à Paris.

1854—PARCHAPPE, général, député au Corps législatif, 66, boulevard de la Madeleine, à Paris.

1855—PARÉ (René), horticulteur, 7, boulevard extérieur de la Santé, à Gentilly (Seine).

1855—PARNOT, docteur en médecine, 7, rue de Beaune, à Paris.

1852—PAROD, mécanicien, fabricant d'outils et de sécateurs, 95, rue du Faub.-St-Martin, à Paris.

1853—PASCAL (Albert), banquier, 39 A, rue Montgrand, à Marseille (Bouches-du-Rhône).

1858—PAU-SAINT-MARTIN, 17, rue du Val-de-Grâce, à Paris.

1852—PAULMIER (Etienne), jardinier-chef du potager, au château de la Grange, près Yères (Seine-et-Oise).

1853—PAULMIER (Auguste), à Gonesse (Seine-et-Oise).

1857—PAULY (Alphonse), jardinier chez M. Bodson de Richebourg, 9, rue du Bois de Boulogne, à Neuilly (Seine).

1852—PAVART, jardinier, au château du Val, à St-Germain-en-Laye (Seine-et-Oise).

1827—PAYEN, = *Fondateur*, = membre de l'Académie des Sciences, 292, rue St-Martin, à Paris.

1855—PAYEN (A.), 9, rue de Cléry, à Paris.

1851—PAYER, 28, rue Madame, à Paris.

1841—PELÉ (André-Philippe), = *Fondateur*, = horticulteur, 20, route de Châtillon, à Montrouge (Seine).

1856—PELÉ fils (Adolphe), horticulteur, 20, route de Châtillon, à Montrouge (Seine).

1854—PELLETIER (Louis), jardinier chez M. Hamelin, à Yères (Seine-et-Oise).

1858—PELLOU, à Igon, canton de Clarac (Basses-Pyrénées).

1855—PELTIER, ancien armateur.

1853—PÉNY (Héracle Fréteau de), au château de Vaux-le-Pénil, par Melun (Seine-et-Marne).

1835—PÉPIN, chef des cultures de pleine terre au Muséum d'histoire naturelle, 57, rue Cuvier, à Paris.

1853—PEPIN-LEHALLEUR, 14, rue de Castiglione, à Paris.

1858—PERDONNET, ingénieur en chef des ponts et chaussées, 3, rue de Vendôme, à Paris.

1855—PÉREIRE (Emile), 35, rue du Faubourg-St-Honoré, à Paris.

1855—PÉREIRE (Eugène), 5, rue d'Amsterdam, à Paris.

1855—PEREIRE (Isaac), 35, rue du Faubourg-Saint-Honoré, à Paris.

1854—PÉRIER (Joseph), 6, rue Royale-St-Honoré, à Paris.

1857—PERIER (Edmond), 6, rue Royale-St-Honoré, à Paris.

1844—PERNET, = *Fondateur*, = 28, boulevard Saint-Denis, à Paris.

1858—PERNOLLET, fabricant d'instruments d'horticulture, 79, rue St-Maur, à Paris.

1858—PÉROTEL (Jules), jardinier chez Mme la vicomtesse de Julliac, 35, Grande-Rue, à Auteuil (Seine).

1842—PERRAULT, horticulteur, à Sucy-en-Brie (Seine-et-Oise).

1857—PERREAU, propriét. de vignobles, 10, rue Babazoun, à Alger.

1858—PERREAUX, ingénieur-mécanicien, 16, rue Monsieur-le-Prince, à Paris.

1854—PERRET, ancien notaire, 124, rue Rambuteau, à Paris.

1855—PERRIER, docteur en médecine, à Epernay (Marne).

1852—PERRODY-HÉRANS, 7, rue de la Boule rouge, à Paris, et à Gex (Ain).

1838—PERROT (Adrien), jardinier chez M. J. Perrin, à Epinay (Seine).

1855—PERROT (Ulric), à Gournay-sur-Aronde (Oise).

1855—PERSON, directeur de l'école normale, à Chartres (Eure-et-Loir).

1855—PÉTILLEAUX, jardinier, au château de Cormerée, à Chitenay, par Blois (Loir-et-Cher).

1847—PETIT (Alphonse), jardinier, chez M. Marquis, à Ste-Adresse, près le Havre (Seine-Inférieure).

1852—PETIT (François). 182, Grande-Rue, à Vaugirard (Seine).

1852—PETIT (Frédéric-François), jardinier chez M. Fournier, au Cœur-Volant, à Louveciennes (Seine-et-Oise).

1852—PETIT (Eugène), architecte, 6, rue Monthabor, à Paris.

1856—PETIT (Aimable-Hippolyte), maître de forges, 46, rue Poissonnière, à Paris,

1858—PETIT (Th.-P.), tapissier, 29, rue de la Fontaine-Molière, à Paris.

1858—PETIT (Félix), 67, rue du Théâtre, à Grenelle (Seine).

1855—PETITGAND, ingénieur, 5, rue Bleue, à Paris.

1850—PETIT-LEROY, à Buire-Courcelles, près Péronne (Somme).

1853—PFERSDORFF, horticulteur, 32, avenue de Breteuil, à Paris.

1852—PHILIPPOT, horticulteur, à Saint-Quentin (Aisne).

1853—PIAT (le général), sénateur, 2, rue de la Ferme-des-Mathurins, à Paris.

1858—PICQUENOT (Eugène), jardinier au château de Saint-Maur, près Troyes (Aube).

1856—PIÉTON, directeur du Jardin des Plantes, à Evreux (Eure)

1854—PIGEAUX, docteur en médecine, 5, rue Villedo, à Paris.

1852—PIGERON (A.-F.), 28, rue des Tournelles, à Paris.

1856—PIGNY, jardinier-chef, au château du Bois-Préau, à Rueil (Seine-et-Oise).

1857—PIHAN, négociant, 34 et 36, r. du Faub-S.t-Honoré, à Paris.

1858—PIHOUÉE (Henri), chef des pépinières chez M. Moizard, à Gien (Loiret).

1853—PILLON (Veuve), treillageur, 16, Grande-Rue, à Issy (Seine)

1857—PINAULT (J.-B.), jardinier chez M. Jacquemin, à Maisons-Laffitte (Seine-et-Oise).

1854—PINET (Ferdinand), jardinier au château de Rochvilliers, par Arc-en-Barrois (Haute-Marne).

1853—PISSOT, conservateur du bois de Boulogne, 28, bâtiments de la Muette, à Passy (Seine).

1856—PISTOYE (de), chef de bureau au ministère de l'Agriculture. 112, rue du Bac, à Paris.

1852—PITOIS, 56, rue de Clichy, à Paris.

1853—PITRAIS (Pierre-André), jardinier chez M. Duboulet, à Herqueville-sur-Seine, par Saint-Pierre-en-Vauvray (Eure).

1845—PIVER (J.-P.), maraîcher, 94, rue du Faubourg-du-Temple, à Paris.

1852—PIVER, propriétaire, à Saint-Maur (Seine).

1856—PLANCY (le vicomte de), 7, rue Saint-Lazare, à Paris.

1854—PLAQUIN, 43, rue de Longchamp, à Paris.

1851—PLASSE, fabricant de jets d'eau mécaniques, 67, rue Saint-Honoré, à Paris.

1855—PLATEAU (Désiré), jardinier au château de Condé par Couilly (Seine-et-Marne).

1855—PLÉ (Just), 1, rue de Marengo, à Paris.

1842—PLÉE (Louis), jardinier-maraîcher, rue d'Argenteuil, à Bezons (Seine-et-Oise).

1854—PLET (Louis-Etienne), jardinier chez M. Papin, à Villemonble (Seine).

1856—PLOTON-MOULIN, fabricant de treillages, etc., rue du Chemin-Neuf, faubourg Bourgogne, à Orléans (Loiret).

1856—POCHET-DEROCHE, à Franconville-la-Garenne (Seine-et-Oise).

1858—POËRIER DE PORBAIL, à Valognes (Manche).

1855—POIRIER, 29, rue Montgenot, à St-Mandé (Seine).

1844—POISIER (Baptiste), horticulteur, à Bourg-la-Reine (Seine)

1855—POISSON, 64, rue Mazarine, à Paris.

1850—POITRASSON-CHAVAROT, 59, quai de Bercy, à Bercy (Seine),

1841—POMMEREU (le comte Alexis de), 67, rue de Lille, à Paris.

1844—POMMEREU (le vicomte Armand de), 67, rue de Lille, à Paris.

1857—POMMIER, rédacteur en chef de l'*Echo agricole*, 10, rue Coquillière, à Paris.

1856—PONCE (Louis), maraîcher, rue de Marthe, à Clichy-la-Garenne (Seine).

1853—PONCELLE (Jean-François-Eugène), horticulteur, à Fontenay-lès-Louvres (Seine et-Oise).

1857—PONTCARRÉ (le comte Elie de), 53, rue de l'Arcade, à Paris et au château de Lys, près Tannay (Nièvre).

1855—POPELIN, marchand d'huiles, 70, rue de Rivoli, à Paris.

1855—PORIQUET, 16, place de la Madeleine, à Paris.

1856—PORLIER aîné, à Vigny (Seine-et-Oise).

1858—PORTE (Marie), 37, Grande-Rue, à Vaugirard (Seine).

1857—PORTEMER fils, horticulteur, 1, rue de l'Hay. à Gentilly (Seine).

1854—POTTELAIN, chez M. Pottelain huissier, à Sissonne (Aisne).

1850—POUGET (Michel), directeur de l'Ecole normale, à Mendoza, République Argentine (Amérique du sud).

1855—POULAIN (Adolphe), jardinier chez Mme Répond, aux Camadules, par Yères (Seine-et-Oise).

1857—POULAIN (Victor-François), jardinier, à la succursale de Ste-Barbe, à Fontenay-aux-Roses (Seine).

1858—POULAIN (Alexis), pépiniériste, cultivateur de rosiers, à Cerçay, par Villecresnes (Seine-et-Oise).

1858—POULAIN (Louis-Alphonse), jardinier au château d'Emérainville, par Champs-sur-Marne (Seine-et-Marne).

1849—POURRET (veuve) et fils, pépin. à Brunoy (Seine-et-Oise).

1855—POURVILLE (MAUBET de), 5, rue N.-des-Capucines, à Paris.

1856—POUSSIN (Louis-Edouard), jardinier chez M. le maréchal Vaillant, route de Nogent, an bois de Vincennes (Seine).

1855—PRADEL aîné, horticulteur, à Montauban (Tarn-et-Garonne).

1852—PRÉVOST, horticulteur, 3, rue de Valdouvre, à Saint-Maurice (Seine).

1853—PRÉVOST (Eugène), fleuriste, péristyle de Nemours, au Palais-Royal, à Paris.

1856—PREVOT (J.-L.), entrepreneur de peinture, 8, rue Monsieur-le-Prince, à Paris.

1855—PROVIGNY (de), 19, boulevard Poissonnière, à Paris.

1850—PRUDENT, associé de la maison Prudent, Bresson et Cie, horticulteur, à Turin (Piémont).

1849—PRUDENT-THIBAULT, grainier, 14, rue de la Féronnerie, à Paris.

1853—PRUD'HOMME (Armand), à Châtenay, près Antony (Seine).

1857—PRUDHOMME, vice-président du tribunal civil de la Seine, 30, rue de Condé, à Paris.

1855—PRULAY (le baron de), 18, rue de la Ville-l'Evêque, à Paris.

Q

1855—QUERRIEU (le marquis de), au château de Querrieu, par Amiens (Somme), et 59, rue de Varennes, à Paris.

1852—QUÉTIER, horticulteur, 32, rue St-Faron, à Meaux (Seine-et-Marne).

1853—QUIHOU (Antoine), horticulteur, au jardin de Fromont, à Ris (Seine-et-Oise).

1855—QUINETTE, 39, rue de la Ville-l'Evêque, à Paris.

1858—QUINQUIN, fabricant de pâtes alimentaires, à Carpentras (Vaucluse).

1854—QUINSONAS (le vicomte de), 24, avenue Montaigne, à Paris.

R

1855—RABA, 27, rue St-Lazare, à Paris.

1857—RABAROT, maraîcher, 20, avenue de Lowendal, à Paris.

1855—RABAROT (Maurice), jardinier-entrepreneur, 7, rue de Bray, aux Ternes (Seine).

1852—RACINE (Félix), jardinier chez M. Descartes, 20, rue Villejust à Passy (Seine).

1856—RACOTTA (Constantin), ancien élève de l'école de Grignon, à Bucharest (Valachie).

1855—RAFIN-MOREAU jeune, fabricant de parfumeries, à Châteauroux (Indre).

1856—RAIMBAULT (Alexandre), pépiniériste, 164, Grande-Rue de Montreuil, au Petit-Charonne (Seine).

1849—RAMON DE LA SAGRA, chez MM. Gomez, et Cie, 9, rue Bergère, à Paris,

1858—RAMUS, 60, rue de la Chaussée-d'Antin, à Paris.

1855—RANTONNET, horticulteur, à Hyères (Var).

1852—RAPP (Florent), jardinier chez M. Milon, 79, avenue de St-Cloud, à Passy (Seine).

1857—RATTET, 225, Grande rue, à Vaugirard (Seine).

1858—RAUCH (François), jardinier-chef au Belvédère, à Vienne (Autriche).

1858—REDON, entrepreneur de menuiserie, 84, rue de Popincourt, à Paris.

1852—RÉGIS-LAVOLLÉE, 65, rue de Provence, à Paris.

1857—REGNAUD, conseiller honoraire à la Cour des Comptes, 31, rue de Chabrol, à Paris.

1858—REGNAULT (Claude), jardinier chez M. le duc de Padoue à Courson-Launay, par Arpajon (Seine-et-Oise).

1852—REINE (Victor), jardinier-chef au château d'Etiolles, par Corbeil (Seine-et-Oise).

1855—REINE (Octave-Eugène), jardinier-chef chez M. de Vandeuil, à Soisy-sous-Etiolles, par Corbeil (Seine-et-Oise).

1855—REIZET (le baron de), 6, rue de Milan, à Paris.

1841—RÉMONT (Jules), = *Fondateur*, = horticulteur, 12, rue St-Charles, à Versailles (Seine-et-Oise).

1851—REMY (Pierre-Narcisse), horticulteur, quartier Notre-Dame à Pontoise (Seine-et-Oise).

1853—REMY (Jean), horticulteur, 29, rue des Fossés-St-Marcel, à Paris,

1858—RENARD (Adolphe), jardinier au château de Frileuse, par Briis-sous-Forges (Seine-et-Oise).

1852—RENDATLER, horticulteur, à Nancy (Meurthe).
1858—RENOULT, 2, rue Drouot, à Paris.
1854—RENVEZ (Vincent), à Monthermé (Ardennes).
1858—RETOUR (Louis-Frédéric), jardinier à la Préfecture de police, à Paris.
1858—RÉVEIL, président de la Société impériale d'horticulture pratique, à Lyon (Rhône).
1858—RÉVEL, 21, rue Tronchet, à Paris.
1855—REYNIER, 27, rue Blanche, à Paris.
1855—RHONÉ (Charles), 35, rue du Faub.-St-Honoré, à Paris.
1856—RIBOT, 37, avenue d'Antin, Champs-Elysées, à Paris.
1853—RIBOURS (Léon), horticulteur, rue de Trente-six-Ponts, à Toulouse (Haute-Garonne).
1854—RICHARD-D'AMBRICOURT, 21, rue de la Chaussée-d'Antin, à Paris.
1858—RICHEFEU, 5, rue Papillon, à Paris.
1856—RICHER, 55, rue d'Enfer, à Paris.
1852—RICHTER, jardinier-chef chez M. le prince de Piombini, à Rome (Italie).
1856—RIDET (Alexandre), jardinier chez M. Moreau, à Fère-en-Tardenois (Aisne).
1858—RIFFAULT, lieutenant-colonel du génie, à l'École polytechnique, à Paris.
1856—RIOCREUX, 28, rue du Cardinal-Lemoine, à Paris.
1853—RIPPERT (de), à Pau (Basses-Pyrénées).
1855—RITTERICH, 17, rue Duphot, à Paris.
1856—RIVART, fabricant de marqueterie de porcelaine tendre, n° 1, rue de Normandie, au Marais, à Paris.
1858—RIVIÈRE (Auguste), jardinier-sous-chef au jardin botanique de la Faculté de médecine, 2, rue de l'Est, à Paris.
1856—ROBERT (Français-André), horticulteur, culture spéciale des Rosiers et Raisins de table, rue des Bas-Chemins, près le Mail, à Angers (Maine-et-Loire).
1857—ROBERT (Antonin), à Taches, par Magny-Cours (Nièvre).
1858—ROBERT (Simon), 7, rue des Capucins-St-Jacques, à Paris.
1858—ROBERT (Paul), 21, rue Soufflot, à Paris.
1858—ROBERT-FRANVILLE, notaire-honoraire, à Montfort-l'Amaury (Seine-et-Oise).
1853—ROBICHON (Paul), horticulteur, à Rœyghem-lès-Gand (Belgique).
1855—ROBICHON (Aimable-Auguste), jardinier chez M. Devalois, à Argenteuil (Seine-et-Oise).
1850—ROBILLARD, ancien ingénieur des ponts et chaussées, à Evreux (Eure).

1855—ROBIN, 9, rue Charlot, barrière Montparnasse, à Montrouge (Seine).

1858—ROCAULT DE SAINTE-SABINE, 19, quai Malaquais, à Paris.

1856—ROCHE DES ESCURES, docteur en médecine, 27, boulevard des Italiens, à Paris.

1843—ROCHEFORT, horticulteur, à Avallon (Yonne).

1853—RODIER, 100, rue Neuve-des-Mathurins, à Paris.

1853—ROGER, 16, rue de Vaugirard, à Sèvres (Seine-et-Oise).

1856—ROGER (Pierre-André), horticulteur, rue des Capucins, à Rheims (Marne).

1851—ROGER DES GENETTES, percepteur, à St-Maur (Seine).

1852—ROHAN (le duc de), 122, rue de Grenelle-St-Germain, à Paris.

1852—ROHDEN (de), facteur de pianos, 159, rue St-Maur-Popincourt, à Paris.

1857—ROHÉE-ANDOCHE, fab. de pompes, 72, rue de Bondy, à Paris.

1858—ROLAND, 97, route d'Orléans, à Montrouge (Seine).

1853—ROLLAND-GOSSELIN, 16, rue de Tivoli, à Paris.

1855—RORET, libraire, 12, rue Hautefeuille, à Paris.

1856—ROSALÈS, 20, rue de Tivoli, à Paris.

1854—ROSCIAUD (Georges), chef des cultures chez M. Delahante, boulevard de Thun, à Meulan (Seine-et-Oise).

1853—ROSENBERG, 51, rue des Écuries-d'Artois, à Paris.

1852—ROSSET, 12, avenue de l'Impératrice, à Passy (Seine).

1851—ROTSCHILD (le baron James de), 19, rue Laffitte, à Paris.

1855—ROTSCHILD (le baron Alphonse de), 19, rue Laffitte, à Paris.

1855—ROTSCHILD (le baron Gustave de), 19, rue Laffitte, à Paris.

1855—ROTSCHILD (le baron Salomon-James de), 19, rue Laffitte, à Paris.

1853—ROTY (Victor), jardinier chez M. Perdonnet, à Thorigny, par Lagny (Seine-et-Marne).

1858—ROUELLE, pavillon de l'Horloge, aux Champs-Elysées, à Paris.

1842—ROUGIÉ fils, horticulteur-grainier, 55, rue de Rome, à Marseille (Bouches-du-Rhône).

1850—ROUGIER, horticulteur, 152, rue de la Roquette, à Paris.

1845—ROUILLARD (Pierre-Charles), horticulteur-amateur, 28, rue de Longchamp, à Paris.

1852—ROUSSEAU (Charles-Pierre), horticulteur, 8, rue Ferdinand, à Paris.

1852—ROUSSEAU, horticulteur, sur l'Avant-Mail, à Angers (Maine-et-Loire).

1853—ROUSSEAU (Jean-Baptiste), cultivateur de rosiers, à Grisy-Suisnes, par Brie-Comte-Robert (Seine-et-Marne).

1855—ROUSSEAU (Louis-Charles), jardinier chez M. Salvador, avenue de Madrid, à Neuilly (Seine).

1853—ROUSSEL (Jules), 52, rue du Faubourg-Poissonnière, à Paris.

1854—ROUSSEL (Camille), jardinier chez M. Miriot, 18, rue de la Bordaire, à Saint-James-Neuilly (Seine).

1855—ROUSSEL (Pierre-Victor), 62, avenue du Bel-Air, à St-Mandé (Seine).

1856—ROUSSEL, jardinier, chez M. Delaperche, 12, rue de la Source, à Auteuil (Seine).

1857—ROUSSEL (Alexis), 42, rue de Grenelle, à Grenelle (Seine).

1853—ROUSSELET (Charles), jardinier-entrepreneur, à Meudon (Seine-et-Oise).

1855—ROUSSET, 18, rue Grange-Batelière, à Paris.

1855—ROUVILLE (le vicomte de), 24, rue Richer, à Paris.

1852—ROUWALDO-AGUADO, ayudante jardiniero del parque de Real Palacio, en Madrid (Espagne).

1850—ROUX, 59, rue Grange-aux-Belles, à Paris.

1851—ROUXEL, 50, rue du Faubourg-Poissonnière, à Paris.

1855—ROY, serrurier, 69, rue de Miromesnil, à Paris.

1854—ROYER (Pierre-Eustache), fleuriste, 6, rue du Caire, à Paris.

1855—ROYER (Nicolas), 10 *bis*, boulevard Bonne-Nouvelle, à Paris.

1856—ROYER (Joseph), jardinier, au château de Coyolles, par Villers-Cotterets (Aisne).

1855—ROYS (le marquis de), 53, rue de Verneuil, à Paris.

1856—ROZÉ (Pierre), à Château-sur-Epte, par les Tuilliers-en-Vexin (Eure).

1858—RUFZ DE LAVISON, 27, rue St-Roch, à Paris.

1845—RUMIGNY (le comte de), à la Maison-Rouge, près Villemonble (Seine-et-Oise).

S

1843—SABLÉ (Alexandre), jardinier chez M. Maës, 56, rue du Landy, à Clichy-la-Garenne (Seine).

1858—SACCHERO (Giacomo), à Catane (Sicile).

1857—SAHUT (Claude), pépiniériste, à Montpellier (Hérault).

1858—SAINGT, horticulteur-paysagiste, 3, chemin de ronde de la barrière des Bassins, à Paris.

1857—SAINTE-PREUVE (de), 31, rue de la Pelouze, barrière de l'Étoile, à Passy (Seine).

1852—SAINT-HÉRANT, fondeur en fer, 70, rue du Faubourg-du-Temple, à Paris.

1847—SAINT-INNOCENT (le marquis de), à Autun (Saône-et-Loire).

1855—SAINT-LAUMER (BILLARD de), à Chartres (Eure-et-Loir).

1845—SAINT-PIERRE (de), 48, rue Sainte-Anne, à Paris.

1858—SAINTVILLE (Hippolyte), jardinier, au château d'Aulnay-les-Bondy, par le Bourget (Seine-et-Oise).

1858—SAJOU, 20, rue des Anglaises-St-Marcel, à Paris.

1858—SALET, 23, rue de Rocroy, à Paris.

1855—SAMPAYO (Osborn), 14, rue Léonie, à Paris.

1851—SAMSON (Auguste), jardinier, 8, rue Pont-Quénot, à Étampes (Seine-et-Oise).

1858—SANGLIER, vannerie de fantaisie, 18, rue Basse-du-Rempart, à Paris.

1855—SANGES (Léon de), architecte, 21 *bis*, rue de Suresne, à Paris.

1857—SANLIS (de), avocat, 46, rue de la Victoire, à Paris.

1849—SANSAL (Arthur de), 10, rue Neuve-des-Mathurins, à Paris, et à Farcy-les-Lys, près Melun (Seine-et-Marne).

1855—SANSOM, 49, rue du Faubourg-St-Honoré, à Paris.

1858—SAUGRIN, serrurier, 94, rue Blanche, à Paris.

1855—SAUNIER, treillageur, 69, Grande-Rue, à Longjumeau (Seine-et-Oise).

1853—SAUVILLE (Fiefuet de), 16, rue Taranne, à Paris.

1852—SAYE (J.-J.), 148, Grand'route du Paris, à Vincennes (Seine).

1858—SCHILOWSKI, rue Grande-Loubianka, maison Schilowski, à Moscou (Russie).

1851—SCHLATTER (Georges), imprimeur-lithographe, 26, rue du Petit-Carreau, à Paris.

1854—SCHLUMBERGER, 1, place de la Madeleine, à Rouen (Seine-Inférieure).

1852—SCHNEIDER (B.-J.), 110, route d'Orléans, à Montrouge (Seine).

1855—SCHONEN (le baron de), 7, rue St-Guillaume, à Paris.

1851—SEBIRE, serrurier, 21, rue St-André, à Charonne (Seine).

1857—SÉGUIN, marchand quincaillier, 12, quai Pelletier, à Paris.

1851—SELLIER (Louis-François), jardinier-chef, au château de Stains (Seine).

1855—SÉNÉCLAUZE (Adrien), horticulteur, à Bourg-Argental (Loire).

1854—SENNEGON, 12, rue du Luxembourg, à Paris.

1855—SERAINCOURT (le comte de), 22, rue de Berry, à Paris, et au château de Lonray, par Alençon (Orne).

1853—SERGENT (Louis), pépiniériste, 20, rue d'Arnatat, à Vitry (Seine).

1857—SERTIER, pépiniériste, à Farcy-les-Lys, près Melun (Seine-et-Marne).

1858—SEYFFERT, plombier-couvreur, 20, rue Bergère, à Paris.

1858—SICHEL DE MEER-DER-WOORD (Jules), 52, rue Basse-du-Rempart, à Paris.

1857—SICHER (Antoine), jardinier chez M. de Errazu, 17, rue des Écuries-d'Artois, à Paris.

1855—SIEYÈS (le comte de), 24, au château des Pressoirs, près Fontainebleau (Seine-et-Marne).

1841—SIMON (Louis), pépiniériste, à Metz (Moselle).

1858—SIMON (Jules), 3, rue St-Thomas-d'Enfer, à Paris.

1858—SIMONET, entrepreneur de travaux, 35, rue Fontaine-St-Georges, à Paris.

1857—SIMPSON, à Coubron, par Livry (Seine-et-Oise).

1854—SINET (Eugène), jardinier, chez M. de Nerville, à Aulnay (Seine).

1858—SIOT-BLANCHOIN (Bernard), pépiniériste, à la Ferté-Gaucher (Seine-et-Marne).

1853—SŒUR (Lazare), jardinier, à la mine de Vassy-lès-Avallon (Yonne).

1858—SOHIER, à Droué (Loir-et-Cher).

1855—SOHIER, 18, rue Duphot, à Paris.

1858—SOMMIER, 45 bis, rue de la Chaussée-d'Antin, à Paris.

1854—SORBET, avoué honoraire, 17, rue St-Marc, à Paris.

1841—SOUCHET (Denis-Augustin), = *Fondateur*, = horticulteur, 89, Grande-Rue, à Bagnolet (Seine).

1851—SOUCHET (Eugène), chef des cultures au palais de Fontainebleau (Seine-et-Marne).

1853—SOUCIEUX, jardinier au Château de Mello (Oise).

1856—SOYEZ (Gabriel), jardinier chez M. Hartmann, 7, rue du Ruisseau-Prolongé, à Montmartre (Seine).

1853—SPONI, chef de l'administration de la Cie de la carburation du gaz, 33, rue Rivoli, à Paris.

1853—STANDISH (John), horticult., à Bagshot-Surrey (Angleterre).

1856—STIEGLER, avocat, 19, rue de Choiseul, à Paris.

1855—STOLTZ fils, mécanicien, 10, rue de Boulogne, à Paris.

1855—SUERMONDT (G.), à Rotterdam (Hollande).

1842—SUPTIL, jardinier-entrepreneur, 49, rue de l'Oratoire du Roule, à Paris.

T

1855—TABAR (François), grainier-horticulteur, à Sarcelles (Seine-et-Oise).

1858—TABERNAT (Louis), jardinier chez M. Aubril, à Yerres (Seine-et Oise).

1857—TAHAN, ébéniste de l'Empereur, 34, rue de la Paix, à Paris, et à Maule (Seine-et-Oise).

1853—TAIÉE, à Mantes (Seine-et-Oise).

1854—TALLEYRAND-PERIGORD (le comte Ernest de), au château de Verneuil, près Triel (Seine-et-Oise), et 39, rue d'Anjou-St-Honoré, à Paris.

1855—TARBÉ DES SABLONS, 9, rue Neuve-des-Mathurins, à Paris.

1856—TARNEAUD, banquier, à Limoges (Haute-Vienne).

1853—TARROUX, au hameau de Concy, à Yères (Seine-et-Oise).

1853—TASCHER DE LA PAGERIE (le comte), grand-maître de la maison de S. M. l'Impératrice, au palais des Tuileries, à Paris.

1853—TAVERNIER, 49, rue du Faub.-St-Honoré, à Paris.

1858—TERCHITZKI, jeux de jardins, 85, avenue Montaigne, à Paris

1851—TESSIER (Alexandre), architecte, 63, rue du Faub.-Poissonnière, à Paris.

1853—TESSIER (Charles), 56, boulevard de Strasbourg, à Paris.

1855—TESSIER (Philippe-François), jardinier-entrepreneur élagueur, à Colombes (Seine).

1857—TESSIER (Louis), horticulteur, 40, rue de la Fontaine, à Auteuil (Seine).

1857—TESTON, commis principal au ministère de l'Algérie et des colonies, à Paris.

1855—TEYSSIER DES FARGES, 14, rue de Berlin, à Paris.

1854—TESTARD (Auguste), jardinier, au château de Lorfrasière, par Monnaie (Indre-et-Loire).

1851—TETARD (Stanislas), à Gonesse (Seine-et-Oise).

1857—THAYER (Amédée), sénateur, 19, rue St-Dominique-St-Germain, à Paris.

1857—THÉBAULT-NOLLET, marchand de comestibles, 53, rue de Seine-St-Germain, à Paris.

1852—THÉNIER, jardinier-fleuriste, 2, rue Sainte-Marguerite, à Grenelle, (Seine).

1853—THIAUCOURT, architecte de jardins, 20, rue Le Bouteux, à Batignolles (Seine).

1853—THIBAULT (Charles), rue des Belles-Croix, à Étampes (Seine-et-Oise).

1853—THIBAULT (Louis), jardinier chez Mme la princesse Sapieha, 8, rue du Vieux-Pont, à Billancourt (Seine).

1841—THIBAUT, = *Fondateur*, = Horticulteur, 146, rue de Charonne, à Paris.

1854—THIBAULT, 6, Cours-de-Vincennes, à St-Mandé (Seine).

1839—THIÉBAULT, 58, rue Hauteville, à Paris.

1855—THIERRY DE LA NOUE, 7, rue du Cirque, à Paris.

1845—THIERY, grainier-pépiniériste, 70, quai de la Mégisserie, à Paris.

1857—THIÉRY (Etienne), 12, r. Ste-Marguerite-St-Germain, à Paris.
1857—THILLOIS, à Charleville (Ardennes).
1858—THILLY (François-Désiré), marchand de blanc de champignons, 16, route d'Asnières, à Batignolles (Seine).
1856—THIRION, à Senlis (Oise).
1857—THIRION (Joseph), pépiniériste, 5, rue de la Petite-Faucille, à Vitry (Seine).
1856—THIRY, jeune, treillageur en fer, 9, rue Bergère, à Paris.
1843—THOMAS (Pierre), hort., au moulin Basset, à St-Denis (Seine)
1858—THOUVENEL, route d'Olivet, à Orléans (Loiret).
1858—THUILLEAUX, cultivateur de rosiers, à la Celle-St-Cloud (Seine-et-Oise).
1853—TIBY, 1, rue Léonie, à Montmartre (Seine).
1852—TIRARD (Veuve), horticulteur, 48, rue Basse-St-Gilles, à Caen (Calvados).
1858—TISSERAND (Lucien), à Chamarandes, par Chaumont (Haute-Marne).
1854—TOCQUET (Joseph), jardinier-fleuriste, 41, rue du Port-St-Ouen, à Batignolles (Seine).
1852—TOLLARD, grainier, fleuriste-pépiniériste, 4, place des Trois-Maries, à Paris.
1847—TOUPILLIEZ (Charles-Augustin), architecte-dessinateur de jardins, 56, grande rue de Sablonville, à Neuilly (Seine).
1853—TOURNEUX (Félix), ingénieur des chemins de fer, 15, rue de Penthièvre, à Paris.
1851—TOUVAIS (Jean), horticulteur (culture spéciale de rosiers), 30, rue Boulard, à Montrouge (Seine).
1855—TRAUTMANN, négociant, 7, rue Thévenot, à Paris.
1855—TRÉPAGNE, notaire, 8, quai de l'École, à Paris.
1855—TREVISE (le duc de), 132, rue du Faubourg-Saint-Honoré, à Paris.
1851—TRICOTEL, 37, rue des Vinaigriers, à Paris.
1856—TRIQUET, jardinier, 150, avenue de Neuilly, à Neuilly (Seine)
1858—TRILLES, 52, rue de Longchamp, à Paris.
1851—TRONCHON, fabricant d'objets en fil de fer à l'usage des parcs et jardins, 11, avenue de St-Cloud, à Passy (Seine).
1858—TRONY (Alfred), jardinier chez M. Montgolfier, à Fontenay par Montbard (Côte-d'Or).
1852—TROUBEST-KOY (le prince), quai Gagarin, à St-Pétersbourg (Russie), et hôtel de l'ambassade anglaise, à Paris.
1852—TRUFFAUT fils, horticulteur, 40, rue des Chantiers, à Versailles (Seine-et-Oise).
1855—TRUFFAUT, horticulteur, 40, rue des Chantiers, à Versailles (Seine-et-Oise).

U

1857—ULRICH (Christian), horticulteur à Varsovie (Pologne).
1856—URBAIN (Louis), jardinier chez Mme Louvrier, à Clamart (Seine).

V

1853—VAILLANT (le maréchal comte), ministre de la guerre, 90, rue Saint-Dominique-Saint-Germain, à Paris.
1857—VALENCIENNES, membre de l'Institut, au Muséum, 57, rue Cuvier, à Paris.
1857—VALLOIS, à Limeil-Brevannes (Seine-et-Oise).
1857—VALLON, 20, rue Gracieuse, à Paris.
1855—VALMY (le duc de), 35, rue de Bourgogne, à Paris.
1855—VALTANGE (de), 48, rue Caumartin, à Paris.
1855—VANDERMARQ, 76, rue de Lille, à Paris.
1854—VAN GEERT (Auguste), horticulteur, rue de Belgrade, à Gand (Belgique).
1853—VAN HEDDEGHEM, officier supérieur en retraite, 7 *bis*, rue des Augustins, à Lille (Nord).
1854—VARENGUE (Adolphe), horticulteur, 85, rue du Bois, à Levallois-Clichy (Seine).
1850—VASSOU (Ferdinand), horticulteur-maraîcher, rue de la Grange. à St-Mandé (Seine).
1851—VASSOU (André), maraîcher, 1, rue de la Voûte-du-Cours, à Saint-Mandé (Seine).
1852—VATIER (N.), associé de Mme Ve Gossin, fabricant de poterie de terre, 65, rue de la Roquette, à Paris.
1856—VATIN (Pierre-Joseph), 43, rue de l'Echiquier, à Paris.
1857—VAUCELLES (de), 55, rue de Lille, à Paris.
1855—VAUFRELAND (le vicomte de), 18, avenue des Champs-Elysées, à Paris.
1852—VAUGEOIS, 144, boulevard Montparnasse, à Paris.
1855—VAVIN, 47, rue du Faub.-Poissonnière, à Paris.
1856—VAZOU (François), jardinier, à Sivry, par Melun (Seine-et-Marne).
1858—VENTENAT, 35, rue Louis-le-Grand, à Paris.
1844—VERDIER (Philippe-Victor), = *Fondateur*, = horticulteur, 32, rue du Marché-aux-Chevaux, à Paris.
1850—VERDIER fils aîné (Eugène), horticulteur, 6, rue des Trois-Ormes, boulevard de la Gare d'Ivry, à Paris.

1852—VERDIER fils cadet (Charles-Félix), horticulteur, 32, rue du Marché-aux-Chevaux, à Paris.

1857—VERDIER (Aventin), jardinier chez Mme Davent, 121, Grande-rue, à Fontenay-aux-Roses (Seine).

1857—VERDIER (Pierre), jardinier chez M. Boissaye, à Châtillon (Seine).

1855—VERNEAUX (le vicomte de), 60, rue des Sts-Pères, à Paris.

1855—VERNEUIL (Désiré), jardinier chez M. Schaken, rue du Canal, à St-Maurice (Seine).

1857—VERNEUIL, horticulteur-primeuriste, à Vigny (Seine-et-Oise).

1853—VÉRON (Julien), jardinier-chef, chez M. José Xifré, à Barcelone (Espagne), voie de Perpignan.

1858—VERWAEST, pharmacien, 169, rue St-Jacques, à Paris.

1852—VIANNE, ingénieur de la compagnie générale du Drainage 44, rue de Varennes, à Paris.

1827—VIBERT, = *Fondateur*, = place Lebreton, à Montfort-l'Amaury (Seine-et-Oise).

1858—VICAT, inventeur de l'Insecticide *Vicat*, 10, rue Bugeaud, à Lyon (Rhône).

1850—VIÉ (François), premier jardinier de l'Administration patrimoniale, à Madrid (Espagne).

1855—VIEL, architecte, 7, rue Lafayette, à Paris.

1856—VIGNERON (Célestin), jardinier chez M. Bertrand, à Antony, par Sceaux (Seine).

1852—VIGNOT (François), jardinier chez M. le comte de Poret, à Monchy-St-Eloy, par Liancourt (Oise).

1855—VILCOQ, 22, rue Richer, à Paris.

1858—VILLENEUVE, reproduction de médailles par la galvanoplastie, 26, rue Fontaine-au-Roi, à Paris.

1854—VILLEROY, à Asnières-sur-Oise, près Luzarches (Seine-et-Oise).

1840—VILMORIN (Louis), grainier, 30, quai de la Mégisserie, à Paris.

1857—VINCENT (Hipp.), 14, rue Neuve-St-François-au-Marais, à Paris.

1858—VINET, marchand de fontes, 12, quai de la Mégisserie, à Paris.

1852—VINGTAIN, 86, rue de la Victoire, à Paris.

1847—VIRTEL, 29, rue de Poitou, à Paris.

1855—VISCONTI (le marquis), à Milan (royaume Lombard-Vénitien).

1856—VITEAU, place de la Tourelle, à St-Mandé (Seine).

1855—VIVANT-FAIVRE, horticulteur-pépiniériste, 16, rue de Paris et 1, rue Mazagran, à Autun (Saône-et Loire).

1840—VIVET (Jean-Charles), jardinier au château de Coubert, par Brie-Comte-Robert (Seine-et-Marne).

1857—VOGT fils, horticulteur-primeuriste, à Bourg-la-Reine (Seine).

1857—VOISIN, interne, à l'hôpital de Lariboisière, 16, rue Pavée St-André, à Paris.

1852—VOISIN-MONNEAU, pépiniériste, à Montlignon (Seine-et-Oise).

W

1856—WACH (Michel), jardinier chez M. le comte de Morny, à Viroflay (Seine-et-Oise).

1855—WALLERSTEIN, 11, rue du Faubourg-Poissonnière, à Paris.

1857—WALTER, jardinier au château de Mouchy-le-Châtel (Oise).

1856—WATIN, notaire, 36, rue de l'Echiquier, à Paris.

1852—WEICK, horticulteur, 45, rue des Poules, à Strasbourg (Bas-Rhin).

1854—WEIS (Charles), horticulteur, 14, rue Cuve-du-Four, à Montreuil-sous-Bois (Seine).

1854—WEISS (Joseph), jardinier-chef de l'établissement thermal, à Bourbonne-les-Bains (Haute-Marne).

1856—WÉRY, ingénieur des mines, 19, place de l'Estrapade, à Paris.

1858—WEYGAND, fabricant de bronzes, 108, rue Vieille-du-Temple à Paris.

1857—WILLEMOT, 26, rue Vieille-du-Temple, à Paris.

1858—WOLF, jardinier au couvent des Oiseaux, 86, rue de Sèvres, à Paris.

1852—WOOD, horticult., 6, rue Sablée, à Rouen (Seine-Inférieure).

1855—WORMS DE ROMILLY (Léonce), 8, place Vendôme, à Paris.

X

1855—XIFRÉ (José), à Barcelone (Espagne). Voie de Perpignan.

Y

1856—YVER, notaire, 6, rue Neuve-Saint-Augustin, à Paris.

1853—YVOSE-LAURENT, toiles imperméables, bâches, tentes, etc., 17, rue Neuve-Popincourt, à Paris.

1854—YZART (Jean), 116, rue de Paris, à Vincennes (Seine).

SOCIÉTÉS FRANÇAISES CORRESPONDANTES.

Ain. — SOCIÉTÉ D'ÉMULATION de l'Ain, à Bourg.

— SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE PRATIQUE de l'Ain, à Bourg.

Aisne. — SOCIÉTÉ ACADÉMIQUE de Saint-Quentin (Sciences arts, belles-lettres et agriculture).

Allier. — SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE du département de l'Allier, à Moulins.

Aube. — SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE, DES SCIENCES, ARTS ET BELLES-LETTRES du département de l'Aube, à Troyes.

— SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE de l'Aube, à Troyes.

Bouches-du-Rhône. — SOCIÉTÉ DÉPARTEMENTALE D'AGRICULTURE de Marseille.

— SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE du département des Bouches-du-Rhône, à Marseille.

Calvados. — SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE ET DE COMMERCE, à Caen.

— SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE de Caen, et du Calvados.

Cantal. — SOCIÉTÉ CENTRALE D'AGRICULTURE du Cantal à Aurillac.

— SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE, à Aurillac (Le propagateur agricole et horticole du Cantal).

Charente. — SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE, ARTS ET COMMERCE. à Angoulême.

Cher. — SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE, à Bourges.

Côte-d'Or. — SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE de Dijon.

— SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE, à Beaune.

Doubs. — SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE, SCIENCES NATURELLE ET ARTS du Doubs, à Besançon.

Eure. — SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE, SCIENCES ET ARTS, à Evreux.

Eure-et-Loir. — SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE d'Eure-et-Loir, Chartres.

Finistère.	SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE du Finistère, à Brest.
Garonne (Haute-).	SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE de la Haute-Garonne, à Toulouse.
—	SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE de la Haute-Garonne à Toulouse.
Gers.	SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE ET D'HORTICULTURE DU GERS, à Auch.
Gironde.	SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE de la Gironde, à Bordeaux.
—	SOCIÉTÉ LINNÉENNE de Bordeaux.
—	SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE de la Gironde, à Bordeaux.
Hérault.	SOCIÉTÉ CENTRALE D'AGRICULTURE de l'Hérault, à Montpellier.
—	SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE de Montpellier.
Ille-et-Vilaine.	SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE d'Ille-et-Vilaine, à Rennes.
Indre-et-Loire.	SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE, SCIENCES ET BELLES-LETTRES du département d'Indre-et-Loire, à Tours.
—	SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE de Tours.
Isère.	SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE, à Grenoble.
Loire (Haute-).	SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE, SCIENCES, ARTS ET COMMERCE du Puy.
Loire-Inférieure.	SOCIÉTÉ NANTAISE D'HORTICULTURE, à Nantes.
Loiret.	SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE d'Orléans.
Lozère.	SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE, INDUSTRIE, SCIENCES ET ARTS du département de la Lozère, à Mende.
Maine-et-Loire.	SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE, SCIENCES ET ARTS d'Angers.
—	SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE d'Angers et du département de Maine-et-Loire.
—	COMICE D'HORTICULTURE de Maine-et-Loire, à Angers.
Manche.	SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE de l'arrondissement de Valognes.
—	SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE de Cherbourg.

Marne.	SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE, COMMERCE, SCIENCES ET ARTS du département de la Marne, à Châlons.
Marne (Haute-).	COMICE AGRICOLE de Doulevant-le-Château.
—	SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE de la Haute-Marne, à Chaumont.
Mayenne.	SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE de la Mayenne, à Laval.
Meurthe.	SOCIÉTÉ CENTRALE D'AGRICULTURE de Nancy.
—	SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE de Lunéville.
Moselle.	SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE du département de la Moselle, à Metz.
Nord.	SOCIÉTÉ CENTRALE D'AGRICULTURE, SCIENCES ET ARTS, à Lille.
—	SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE du département du Nord, à Lille.
—	SOCIÉTÉ IMPÉRIALE ET CENTRALE D'AGRICULTURE, SCIENCES ET ARTS du département du Nord, à Douai.
Oise.	SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE de l'arrondissement de Clermont.
Orne.	SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE d'Alençon.
Pas-de-Calais.	SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE, DU COMMERCE, DES SCIENCES ET DES ARTS de Boulogne-sur-Mer.
Puy-de-Dôme.	SOCIÉTÉ CENTRALE D'AGRICULTURE du département du Puy-de-Dôme, à Clermont-Ferrand.
—	SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE de l'Auvergne, à Clermont-Ferrand.
Rhin (Bas).	SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE de Strasbourg.
Rhône.	ACADÉMIE IMPÉRIALE DES SCIENCES, LETTRES ET ARTS, à Lyon.
—	SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE, D'HISTOIRE NATURELLE ET DES ARTS UTILES de Lyon.
—	SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE PRATIQUE du Rhône, à Lyon.
Saône-et-Loire.	SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE de Macon.
—	SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE ET D'HORTICULTURE de Châlons-sur-Saône.
Sarthe.	SOCIÉTÉ D'HORTICUTURE de la Sarthe, au Mans.
Seine.	ACADÉMIE DES SCIENCES, Institût de France.
—	SOCIÉTÉ IMPÉRIALE ET CENTRALE D'AGRICULTURE, 3, rue de l'Abbaye, à Paris.

Seine.	Société de Botanique de France, 24, rue du Vieux-Colombier, à Paris.
—	Société d'encouragement pour l'Industrie nationale, 44, rue Bonaparte, à Paris.
	Société Philomatique, 8, rue d'Anjou-Dauphine, à Paris.
—	Société des Beaux-Arts, Hôtel-de-Ville, à Paris.
—	Société impériale zoologique d'Acclimatation, 19, rue de Lille, à Paris.
—	Société économique d'Apiculture, 38, rue Dauphine, à Paris.
Seine-et-Marne.	Société d'Horticulture de Melun et Fontainebleau.
—	Société d'Agriculture, Sciences et Arts de Meaux.
—	Société d'Horticulture de Meaux.
Seine-et-Oise.	Société d'Agriculture et des Arts, à Versailles.
—	Société d'Horticulture de Seine-et-Oise, à Versailles.
—	Société d'Horticulture de Saint-Germain-en-Laye.
—	Société d'Agriculture et d'Horticulture de l'arrondissement de Pontoise.
—	Cercle des Conférences d'Horticulture et d'Agriculture pratiques de Meulan.
—	Société d'Horticulture de Mantes.
Seine-Inférieure.	Société libre d'Émulation, à Rouen.
—	Société centrale d'Agriculture de la Seine Inférieure, à Rouen.
—	Société centrale d'Horticulture de la Seine-Inférieure, à Rouen.
—	Cercle pratique d'Horticulture et de Botanique de la Seine-Inférieure, à Rouen.
—	Cercle pratique d'Horticulture et de Botanique de l'arrondissement du Havre.
Sèvres (Deux-).	Société d'Horticulture et d'Arboriculture des Deux-Sèvres, à Niort.

Somme.	Société d'Horticulture de Picardie, à Amiens.
—	Comices agricoles d'Amiens, Montdidier et Doullens, à Amiens.
Tarn-et-Garonne.	Société d'horticulture, à Montauban.
Var.	Comice Agricole de l'arrondissement de Toulon.
Vienne.	Société d'Agriculture, Belles-Lettres, Sciences et Arts, à Poitiers.
Vosges.	Société d'Emulation du département des Vosges, à Épinal.
Yonne.	Société d'Agriculture de Joigny.
—	Société d'Horticulture de l'arrondissement de Sens.

SOCIÉTÉS ÉTRANGÈRES CORRESPONDANTES.

Allemagne.	Société d'Horticulture du grand-duché de Bade, à Darmstadt.
—	Société d'Économie rurale à Munich, Bavière.
Autriche.	Société impériale et royale d'Horticulture, n° 256, Haltergasse, à Vienne.
Belgique.	Société royale d'Horticulture et d'Agriculture d'Anvers.
—	Société d'Agriculture et d'Horticulture de Binche.
—	Société centrale d'Horticulture de Belgique, à Bruxelles.
—	Société royale de Flore de Bruxelles.
—	Société royale d'Agriculture et de Botanique de Gand.
—	Société d'Horticulture de Gand.
—	Société royale d'Horticulture et d'Agriculture de Liége.
—	Société d'Horticulture de Malines.

Belgique.	Société Royale d'Horticulture de Mons.
—	Société royale d'horticulture, à Namur.
—	Société Agricole et Horticole de Verviers.
—	Section Verviétoise de la Société Agricole de l'Est, à Verviers.
États-Pontificaux.	Société romaine d'horticulture, à Rome.
États-Unis de l'Amérique du Nord.	Institut américain de la ville de New-York.
—	Smithsonian Institution, à Washington.
Hollande.	Société royale d'agriculture, à Amsterdam.
—	Société royale d'Horticulture, à Amsterdam.
—	Société Agricole et Horticole du duché de Limbourg, à Maestricht.
—	Société d'Agriculture et d'Horticulture de Marne, à Wehe, province de Groningue.
Prusse.	Société pour l'amélioration de l'horticulture dans les États de la monarchie prussienne, à Berlin.
Russie.	Société impériale d'Économie rurale, à Saint-Pétersbourg.
—	Société impériale d'Économie rurale, à Moscou.
—	Société russe des Amateurs d'horticulture, à Moscou.
—	Société russe d'Agriculture, à Moscou.
—	Comité botanique d'Acclimatation, à Moscou.
Toscane.	Société d'Horticulture de Toscane, à Florence.

LISTE

DES MEMBRES TITULAIRES

PAR ANNÉES D'ADMISSION.

1827.

Fondateurs de la Société d'horticulture de Paris.

MM.

Audot.
Darblay.
Huzard.
Moncoy (de).
Payen.
Vibert.

1831.

Lambertye (de).

1834.

Cagniard de Latour.
Larévellière-Lepeaux.

1835.

Audibert.
Colladon.
Gareau.
Morel-Vindé-Terray.
Osmond (d').
Pépin.

1836.

Laffay.
Malot.

1837.

Bouchet.
Gontier (L.-F.).

1838.

Buhler.
Denis (A.).
Forest.
Perrot (A.).

1839.

Guyomard.
Masson (E.).
Thiébault.

1840.

Berthier de Bizy.
Croux.
Flantin.
Lhomme.
Vilmorin (L.)
Vivet.

1841.

Fondateurs de la Société d'horticulture de la Seine.

Belet.
Bertin.
Chauvière.
Dufoy (A.).
Gontier (Armand).
Guérin-Modeste.
Jamin (J.-L.).
Lévêque dit René.
Mabire.
Margottin. (J.-J.).
Martine (J.-L.).
Paillet.
Pelé.
Pernet.
Rémont (J.).
Souchet (D.-A.).
Thibaut.
Verdier (P.-V.).

MM. **Non Fondateurs.**

Courtois-Gérard.
Leblanc.
Lenormand (N.).
Lerasle.
Marre.
Palluy.
Pomereu (Al. de).
Pomereu (Al. de).
Pomereu (A. de).
Simon (L.).

1842.

Aimé-Turlure.
Boissy.
Bourgoin.
Castries (de).
Châtenay (J.-B.).
Courval (de).
Fréquel.
Keteleeŕ.
Lémon.
Lepère (A.).
Marais (V.).
Perrault.
Plée (L.).
Rougié fils.
Suptil.

1843.

Bacot (A.).
Baudry (P.-H.).
Bourgard.
Chevallerie.
Cossonnet.
Crémont.
Gervais.
Gruneberg.
Lepagney.
Lucy.
Morel (C.).
Moynet.
Rochefort.
Sablé.
Thomas.

1844.

Baltet père.
Boulanger.
Burnier.
Chantin.
Drouard (A.).
Dubos aîné.
Dupuy-Jamain.
Durand aîné.
Foras.
Groulon.
Lacépède (de).
Lapipe.
Morel fils.
Olive-Despoulains.
Poisier.

1845.

Chartier.
Fleury (J.-B.-L.).
Graindorge.
Jacquin (Pilâtre).
Lemichez (A.).
Loise.
Mabru (Mme de).
Michel (C.).
Piver (J.-P).
Rouillard.
Rumigny (de).
Saint-Pierre (de).
Thiery.

1846.

Andry.
Barbier-Jouet.
Buchy.
Chapsal (L. F.).
Corbay.
Dufoy (P.).
Graaff (de).
Loyre.
Marest (F.).

1847.

Bernard.
Bobrinsky.
Dubourg.
Dusacq.
Godefroy.
Gros (J.-B.).
Guénoux.
Lemichez (J.).
Lénard.
Louesse.
Nogaret.
Petit (A.).
Saint-Innocent (de).
Toupilliez.
Virtel.

1848.

Bouis (de).
Fontaine (F.).
Guérin-Méneville.
Lebois.

1849.

Brizard.
Crépet.
Delaporte.
Hennepaux.
Jacquemet-Bonnefont
Jamain (H.).
Jouet.
Laloy.
Le Guay (L.).
Milleret.
Monceny.
Morot (J.-B.),
Pourret (Mme).
Prudent-Thibault.
Ramon de la Sagra.
Sansal (de).

MM.

1850.

Angiboust.
Armaillé (G. d').
Basseville.
Béthisy (de).
Bézault.
Bijard (L.-A.).
Boucharlat
Boutard.
Charpentier (J.-F.).
Chevallier (C.-A.).
Chouveroux.
Chretien fils.
Cide.
Domage.
Fournier.
Fournier (F.).
Granger.
Guibert.
Huard-du-Moir.
Lambert (D.-A.).
Lécuyer.
Lemor.
Lepère (C.).
Lierval.
Louvat.
Luddemann.
Magnan.
Marinville (de).
Marnier.
Mathieu (O.-J.).
Meslier.
Moreau.
Petit-Leroy.
Pouget.
Prudent.
Robillard.
Rougier (F.).
Roux (A.-J.).
Vassou (F.).
Verdier (E.).
Vié.

1851.

Acloque.
Baloche.
Barbeau.
Bardet (F).
Bardet (P.).
Baron (C.).
Baron (F.).
Barreau (P.-L.).
Baumann (J.).
Beau (F.).
Bergmann (F.).
Bernard-Derosne.
Bertault.
Blacque-Belair.
Borel.
Bouchard-Huzard.
Bourette.
Bourgault.
Boutreux.
Brabant (A.).
Brabant (J.).
Brimeur.
Bry.
Bulot.
Chardine.
Chédeville de Saint-Projet.
Clayton de Windt.
Clémanson père.
Cogneau.
Couturier (L.-A.).
Debrie fils (M.-L.).
Demantin.
Duhaudezert.
Dumas (J.).
Durand jeune.
Dutreil.
Fanton.
Fontaine (Ad.).
Gaudry (M.).
Gauthier (R.-R.).
Ginoux.
Golzard.
Gosselin.
Gossin.
Gourié.
Guérin.
Guidon (A.-D.).
Guidon.
Herbeaumont (F.-F.).
Heurtaux.
Hund.
Izambert (B.-V.).
Jolly.
Kergorlay (Hervé de).
Kotschubey.
Lambert.
Leclerc (H.).
Lefebvre (Mlle).
Le Hon.
Lelandais.
Leperdriel.
Leprieur.
Lille.
Lottin.
Maillot.
Martin (J.).
Maufra.
Mauny.
Méaussé (de).
Miellez.
Morlet.
Mory.
Moulinot.
Oger.
Orbelin.
Payer.
Plasse.
Rémy (P.-N.).
Roger des Genettes.
Rosciaud.
Rothschild (J. de).
Rouxel.
Samson.
Schlatter.
Sebire.
Sellier.
Souchet (E.).
Talleyrand-Périgord (de).
Tessier (A.).
Tétard (S.).
Touvais.
Tricotel.
Tronchon.
Vassou (A.)

1852.

Abancourt (Harmand d').
Armet de Lisle.
Arroux.
Aubé.
Audusson-Hiron.
Balincourt (de).
Baquet.
Bertin (P.-F.-J.).

Bertrand (F.-D.).
Billard (E.)
Briot.
Brossard.
Bulier.
Caillot.
Cambacérès (de).
Casteja (de).
Célard.
Chantrier.
Chapelan.
Charmeux.
Chassiron (de).
Chauvart.
Chevalior (J.-C.).
Chevet.
Choquart.
Cloud.
Copineau.
Courant.
Courtier (P.-P.).
Cousin.
Couturier (E.).
Damonville.
Delafoy.
Delalonde.
Delessert.
Delongueil.
Demay (H.).
Dérennes.
Dubuc.
Dumas.
Dupin.
Duruflé.
Duval.
Foucher.
Frecot.
Garnier (J.-F.).
Garnon.
Gille.
Gommet.
Gontier (C.-F.).
Gouve.
Guéniard.
Guénot.
Guéreau.
Gueyraud.
Guidou.
Guillaume.
Guillaumet.
Guldenschuh.
Hainguerlot.
Hardy (A.-F.).
Henry.
Hermann.
Heuzé.
Hottinguer.
Huart.
Jarlot.
Joly (L.-G.).
Jupinet.
Landry.
Lange.
Langlois (J.-L.-M.).
Lansezeur (J.).
Laurent (S.).
Leblanc.
Lebrun (A.).
Lechevalier.
Leclaire (B.).
Leclerc (F.).
Lecomte (F.).
Ledéchaux.
Ledoux.
Lefebvre (L.-V.).
Le Pellec.
Lepère fils (A.).
Leroy (A.).
Leroy (I.).
Leroy (J.).
Lesieur (J.-B.).
Levis (de).
Lioret.
Luisette.
Magdelaine.
Malet.
Malherbe.
Malliez.
Martine (M.-N.).
Massé.
Mathias.
Mathieu-Yves.
Merlin.
Meurey.
Michon.
Mitschka.
Moreau (L.-A.).
Moriac.
Muller (M.).
Nisson.
Paquet.
Parod.
Paulmier (E.).
Pavart.
Perrody-Hérans.
Petit (E.).
Petit (F.).
Petit (F.-F.).
Philippot.
Pigeron.
Pitois.
Piver.
Prévost.
Quétier.
Racine.
Rapp (F.).
Régis-Lavollée.
Reine (V.).
Rendaller.
Richter.
Rohan (de).
Rhoden (de).
Rosset.
Rousseau (Ch.-P.).
Rousseau.
Souwaldo-Aguado.
Saint-Hérant.
Saye.
Schneider (B.-J.).
Thénier.
Tirard (Ve).
Tollard.
Troubest-Koy.
Truffaut fils (C.).
Vatier.
Vaugeois.
Verdier (Ch.-F.).
Vianne.
Vignot.
Vingtain.
Voisin-Monneau.
Weick.
Wood.

1853.

Agathon.
Aguillon.
Alfroy-Duguet.
Allain.
Arbeaumont.
Armaillé (P. d').
Arpentigny (d').
Assy (E. d').
Audra.
Aué.
Avène (G. d').
Badouilleau du Plessis

Barbizet.
Barral.
Bayvet.
Bazin.
Beau (A.).
Belleyme (de).
Belleyme (Ch. de).
Berger fils.
Bertault (B.).
Bigeard (J.-V.).
Bigot.
Billard (J.-F.).
Bissen.
Blerzy (J.).
Boisduval.
Bonnemain.
Boucherle.
Bourgault (H.-P.).
Bourgeois.
Boutelet.
Bray.
Briolet.
Briqué.
Bruzeau.
Buanton.
Buisson (L.-G.).
Bujot.
Cappe.
Carcenac.
Carrère.
Cazes (Fr. de).
Châtel.
Chavagnat.
Chavarin.
Chevalier (E.).
Chollet.
Cochet.
Collas.
Commissaire (H.).
Commissaire (J.).
Coulombier.
Couturier (V.-H.
Dailly.
Dallière.
Dallié.
Decouflé.
Décuve.
Defresne (J.).
Defresne fils (A.).
Delangle.
Delavville.
Demay.
Denuelle.
Derousseaux de Médrano.
Deschamps-Calmus.
Destrem.
Devalois.
Dolgorouki.
Doumet.
Dubois.
Du Breuil.
Duchartre.
Duchâtel.
Duchesne.
Duffour-Dubergier.
Dumontier.
Duplay.
Dupuis.
Duvivier (E.-H.).
Estivant.
Evrard.
Eyth.
Feret.
Fermont (de).
Février.
Flandre.
Fontaine (Aug.).
Fortin.
Fourle.
Fournier (C.-A.).
Fournier.
Gallois-Gignoux.
Gatelot.
Gautier (Mme).
Gentillet.
Geoffre.
Georges (J.-B).
Germain.
Gillion.
Girard.
Goin.
Gonnès (de).
Goulven-Denis.
Grellou.
Gros (J.).
Gros-Monnier.
Grudé.
Guéau de Reverseaux (de).
Guilhem d'Angers.
Guillemet.
Guimard.
Guinosseau-Flon.
Hacville.
Hardy-Passot.
Haro jeune.
Haudos.
Hébert (F.).
Hérincq.
Hilaire.
Hunnebelle.
Imécourt (d').
Jacques (L.).
Jacquet (J.-A.).
Jancigny (Dubois de).
Joly (P.-J.).
Joret.
Jouan.
Journet.
Jousselin.
Keller.
Knyff (de).
Kuhn.
Labarre.
Labuissière.
Laine.
La Villegille (de).
Laville-le-Roulx (de).
Lavoisy.
Lebatteux-Dorizon.
Lechalier.
Lefebvre-Desvallières.
Ledoit.
Legendre-Garriau.
Legout.
Le Gros.
Lejeune.
Lenoir (G.).
Levesque (A.).
Linden.
Linossier.
Louvencourt (de).
Low.
Machon.
Mallet (A.).
Mallet (B.).
Malleval.
Mandeville.
Margottin (V.).
Martre.
Massé.
Matras.
Mennechet.
Michaux.
Michel de Trétaigne.
Molois.
Monneau.
Moreau (L.).
Morel fils (C.).
Mortemart (de).
Munier.
Nansot.

Née.
Nerville (de).
Paillart.
Pascal.
Paulmier (A.).
Peny (H. Fréteau de).
Pépin-Lehalleur.
Pfersdorff.
Piat.
Pillon.
Pissot.
Pitrais.
Poncelle.
Prévost (E.).
Prudhomme.
Quihou.
Rémy (J.).
Ribours.
Rippert (de).
Robichon (P.).
Rodier.
Roger.
Rolland-Gosselin.
Rosenberg.
Roty.
Rousseau (J.-B.).
Roussel (J.).
Sauville (de).
Sergent.
Sœur.
Soucieux.
Sponi.
Standish.
Taiée.
Tarroux.
Tascher de la Pagerie.
Tavernier.
Tessier (C.).
Thiaucourt.
Thibault (C.).
Thibault (L.).
Tiby.
Tourneux.
Vailliant (le M[al]).
Van-Heddeghem.
Véron.
Yvose-Laurent.

1854.

Alfroy-Neveu fils.
Arnaud.
Aroso.
Aubry.
Audouin.
Babouillard.
Bachelier (R.).
Barbier (J.).
Barrault (A.).
Baudon.
Béhague (de).
Berger (A.-S.).
Berloquin.
Berryer.
Bertin (A.).
Besnier (J.).
Binder.
Blerzy.
Bonnet.
Bonnin.
Bourgogne.
Boussavit.
Briet.
Briffaut.
Caban.
Cadou.
Carbonnier.
Cassier.
Cauthion.
Chapron.
Charpentier.
Chastenet (Salel de).
Clairin.
Coesme.
Coessin de la Fosse.
Colmet.
Commès.
Cougou-Redon.
Courias.
Crèche.
Crochot.
Crousse.
Dagneaux.
Defer.
Defresne (C.).
Delon.
Demonts.
Denis (F.).
Desbordes.
Descamps.
Deseine.
Devoitine.
Dieu.
Du Boulet de la Boissière.
Duhemel.
Dulong.
Dumotel.
Duplan.
Duval.
Eprémesnil (de).
Favre.
Fichet.
Flamant.
Fondreton.
Fougère (M[me]).
Froumenti.
Galais.
Garde.
Gaudry.
Gauthier (L.).
Gauthier (F.).
Georges (L.).
Gikx.
Goldscheider.
Guyot de Villeneuve.
Hardy.
Hardy père.
Hautefeuille (At).
Hautefeuille.
Hennequin.
Hérault.
Joly.
Langlois (A.).
Lapostolet.
Lardy.
Larroumets.
Latour d'Auvergne (de).
Launay.
Laurent (L).
Lecocq-Dumesnil.
Lefèvre.
Lefuel.
Lemasson.
Lequin.
Leroux.
Lhardy.
Malparty.
Marinier.
Martin (L. I.).
Massé de Cormeilles.
Masson fils.
Maudoux.
Mignot.
Millet.
Monchanin.
Moreau (G.-N.).

Moreau.
Moreau (L.-F.).
Moret (A.-J.).
Mornay (de).
Moulin.
Nivoley.
Noël (Cas.)
Odinot.
O'Reilly.
Parchappe.
Pelletier (L.).
Perrier (J.).
Perret.
Pigeaux.
Pinet.
Plaquin.
Plet (L.-E.).
Pottellin.
Quinsonas (de).
Renvez.
Richard d'Ambricourt.
Roussel.
Royer (P.-E.)
Schlumberger.
Sennegon.
Sinet.
Sorbet.
Testard (A).
Thibault.
Tocquet.
Van Geert.
Varengue.
Villeroy.
Weis (C.).
Weiss (J.).
Yzart.

1855.

Abrin (d').
Achin.
Alexandre.
Aligre (d.)
Allain.
Allamand.
Ancelot.
Ardoin.
Aremberg (d').
Armand.
Armet de Lisle.
Arnoult.
Assy (A. d').
Audiffred.
Audoyer.
Avène (d').
Babin.
Balquet.
Banès.
Barbot.
Barthelemy (de).
Bartholoni (A).
Bartholoni fils.
Basset.
Baudreuil (de).
Bayvet.
Beaude.
Beaufrère.
Beauzon.
Belland des Communes.
Belloir (L.-A.).
Belmontet.
Bernard de Charpieux
Bernier.
Berthelin-des-Birons.
Berthois (de).
Bertrand.
Bianchi.
Bidoire.
Billet.
Billy (de).
Blacas (de).
Blavoyer.
Blazy.
Bloceau.
Bogelot.
Boizard.
Bollard.
Bonneval (de).
Bontoux.
Borye des Renaudes.
Boulard.
Bourdelot.
Bourjot-Saint-Hilaire.
Bouron.
Bousquet (de).
Bouzemont.
Breuilly (de).
Brun.
Brunette.
Buchetet.
Burch.
Burdin.
Cabany.
Canclaux (de).
Cardaillac (de).
Chabrier.
Champagne (P.-M.).
Champion.
Chatelain.
Chauchat.
Chauffert.
Chazelles (de).
Chenest.
Chevalier fils.
Chevalier neveu.
Chevandier.
Cheveigné (de).
Chevet-Corcellet.
Choqueel.
Chrétien (F.).
Churlet de Presles.
Clervoix.
Collin.
Collin.
Collinet.
Collot.
Cottin.
Courcier.
Courtois.
Cuillier-Perron.
Cuillierie-Dupont.
Cureau.
Dampierre (de).
Danyau.
Dardare.
Debbled.
Déchamps.
Deffaut.
Delacroix.
Delagarde.
Delore.
Dernies.
Des Azars.
Des Cars (A.).
Des Cars (F.).
Desfossé-Thuillier.
Des Moutis.
Desmurs.
Desvignes (A.).
Desvignes (C.).
Detouche.
Dieuzy.
Dubois (B.).
Dubrac.
Ducastel.
Ducel.
Duffaud.

Dupin.
Dupont (A.).
Durand (C.-V.).
Evain.
Fauvel.
Fermont (de).
Feuillet.
Flamarens (de).
Fleurot.
Fleury (H.).
Fleury-Gascoin.
Floquet.
Flury-Hérard.
Fosse.
Fournès (de).
Fournier (P.-B.).
François (C.).
Fréville.
Friès.
Gage.
Gaillard (A.).
Gallois.
Gamard.
Gareau.
Gasc.
Gauthier de St-Michel
Giboury.
Gilbert.
Gingembre.
Griodon.
Godeaux.
Godillot.
Grégoire.
Guéraud.
Guerrero.
Guilbert.
Guillot.
Guizelin (de).
Gunning.
Hamel.
Hamouy.
Hardy.
Havard (E.).
Hennecart.
Hentsch.
Herbat.
Hermel.
Hervé.
Hœring.
Huault.
Hubert-Brière.
Humbert de Molard.
Hutteau.
Isambert.
Jacquemin.
Jacqueminot.
Jacquesson.
Jacquet (J.-P.).
Jamin (F.).
Jardin.
Javal-Lan.!
Jean.
Joly de Banneville.
Josias.
Jouet (F.).
Jouglain (E.).
Jullien (J.-M.).
Labouret.
Lachaume.
Lafaulotte.
Lafizelière (de).
Lallemand.
Lamouroux.
Lancosme (de).
Landelle.
Langenard.
Langlois (N.).
Langlois du Plichon.
LaTour-du-Pin (de).
Launay.
Laurent (H.).
Lavalle.
Lavenut.
Laville.
Lebrun.
Lecamus.
Leclerc (A.).
Leclerc (E.).
Lecocq.
Le Corbeiller.
Lefèvre (E.-P.-J.).
Lefranc.
Lemercier.
Lemoine.
Lenoir (Veuve).
Lerma.
Leroy (L.).
Leroy (Ch.-F.).
Lesbre.
L'Escalopier (de).
Lespérut.
Letrou.
Leune.
Lévi-Alvarès.
Levilain.
Lhérault.
Lhomme-Lefort.
Liesville (de).
Loiseau de Redde-mont.
Louvié.
Loynes (de).
Lozouët.
Lucas.
Lunghini.
Magnat.
Magnancourt (de).
Maigre.
Mailly.
Malard.
Malpas-Duché.
Manguin.
Marbeau.
Marcellus (de).
Marchand.
Marchal.
Maréchal (J.)
Margottin.
Margueritte.
Marie (J.).
Marini.
Marion.
Marius-Vidal.
Marjolin.
Matte.
Menier.
Mérault.
Mercier.
Mérona (de)
Michel (A.).
Michel (J.-E.).
Migneron.
Milhau (de).
Millaud.
Millet.
Miriot.
Mismaque.
Monain.
Mondeville (de).
Mongenot.
Monneau.
Montigny (de).
Montovillée (de)
Mony-Colchen (de).
Moquin-Tandon.
Morgan.
Morny (de).
Mortemart (de).
Mortemart (de).
Muron.
Muzard.
Nicolaï (de)
Nivière.
Noël (Ch.).
Noirmout (de).

Norzy.
Pageot.
Pare.
Parnot.
Payen (A.).
Peltier (L.).
Péreire (Em.).
Péreire (Eu.).
Péreire (I.).
Perrier (E.).
Perrot (U.).
Person.
Petilloaux.
Petitgand.
Plateau.
Plé (J.).
Poirier.
Poisson.
Popelin.
Poriquet.
Poulain.
Pourville (de).
Pradel.
Provigny (de).
Prulay (de),
Querrieu (de).
Quinette.
Raba.
Rabarot.
Raffin-Moreau.
Rantonnet.
Reine(O.-E.).
Reizet (de).
Reynier.
Rhoné.
Ritterich.
Robichon (A.-A.).
Robin.
Roret.
Rothschild (A. de).
Rothschild (G. de).
Rothschild (S. J. de).
Rousseau (L.-C.).
Roussel (P.-V.).
Rousset.
Rouville (de).
Roy.
Royer (N.).
Roys (de).
Saint-Laumer (Billard de).
Sampayo.
Sanges (de).
Sansom.
Saunier.
Schonen (de).
Sèneclauze.
Seraincourt (de).
Sieyès (de).
Sohier.
Stoltz fils.
Suermondt.
Tabar.
Tarbé des Sablons.
Tessier (P.-F.).
Teyssier-des-Farges.
Thierry de la Noue.
Trautmann.
Trépagne.
Trévise (de).
Truffaut père.
Valmy (de).
Valtange (de).
Vandermarq.
Vaufreland (de),
Vavin.
Verneaux (de).
Verneuil.
Viel.
Vilcoq.
Visconti.
Vivant-Faivre.
Wallerstein.
Worms de Romilly.
Xifré.

1856

Alliaud.
Alphand.
Barillet Deschamps.
Barnet.
Baudelocque.
Bautain.
Belin.
Bellefont (de).
Borie.
Boudet.
Boulatignier.
Bourniche.
Boyer (Parfait).
Bryas (de).
Buchet.
Calard.
Catillon.
Chardin.
Chauvel.
Chevet (Pascal).
Chevreau.
Chouvet
Clocheville (de).
Colmet-Lépinay.
Conégliano (de).
Courcy (de).
Crosse.
Delahaye.
Derouin.
Desjardin.
Dréolle.
Droit.
Drouyn de l'Huis.
Estienne.
Faure.
Forel.
Foye.
Gagnet.
Gaillard (A).
Gentil.
Giblain.
Gloede.
Gorlez.
Gras.
Grognet.
Guignard.
Guise (de).
Hachette.
Hallé.
Hamot.
Houdin.
Hulot.
Humbert.
Jeu (du).
Julien (A).
Koller.
Lachesnaye.
Laizier.
Laprée.
La Tour-du-Pin.
Lecomte.
Lefebvre.
Lemoine-Belloni.
Lenoir (A.).
Lesire.
Lévêque (J.).

Lhérault (L.).
Liénard père.
Lucy.
Magny.
Mallard.
Maquerlot.
Mathieu.
Mellet (M.).
Mercier.
Millot-Brulé.
Moison.
Mouton.
Muret.
Mutet.
Mylius (de).
Narcis.
Noel (L.).
Noisette.
Otto aîné.
Oudin aîné.
Ouin.
Ozenne.
Pacotto.
Pelé fils.
Petit.
Piéton.
Pigny.
Pistoye (de).
Plancy (de).
Ploton-Moulin.
Pochet-Deroche.
Poitrasson-Chavarot.
Ponce.
Poussin.
Porlier.
Prévot.
Racotta.
Raimbault.
Ribot.
Richer.
Ridet.
Riocreux.
Rivart.
Robert (F.-A.).
Roche.
Roger (P.-A.).
Rosalès.
Roussel.
Royer (J.).
Soyez.
Stiégler.
Tarneaud.
Thirion.
Thiry.
Triquet.
Urbain.
Vatin.
Vazou.
Vigneron.
Viteau.
Wach.
Watin.
Wéry.
Yver.

1857.

Alibert.
Allard.
Allez.
Aubert.
Andrain.
Barba.
Bazin.
Beauvalet.
Becquerel.
Belliard.
Bérard-Touzelin.
Berthelot.
Bertron.
Biais.
Billiard.
Bingham.
Boch.
Boitouzet.
Borelli (de).
Boudet aîné.
Boudin.
Boulay.
Boury (de).
Brabant.
Bray.
Brize.
Brocard.
Brun.
Buland.
Camile-Duchâteau.
Casper.
Cerbeland.
Chagot.
Charpentier (V.).
Chartier.
Charvet.
Chausson.
Chauvet.
Choin.
Chuffard.
Clouet.
Cointet aîné.
Colin (N.).
Collet.
Colmet (A.).
Colomb.
Combaz.
Courtois (Henri).
Cravero.
Crepeaux.
Creuse.
Crozy.
Dabzac.
Davout.
Delaroche.
Delassalle.
Delavier.
Deligne.
Dervin.
Duclos.
Dugué.
Fauquet.
Fehrenbach.
Fernel.
Fiévé.
Flers (de).
Florimond.
Fontaine (J.-D.).
Forget.
Fournier (L.).
Ganneron.
Gasse.
Gavazzi.
Gence.
Géniot.
Girard (J.-F.-B.)
Girard (P.-J.).
Gouas.
Graindorge (P.).
Gravier.
Grimard.
Grisel.
Gualta (Fr. de).
Guérin (J.).
Guilet.
Guillemot.
Guy.
Hautement.
Hervieu.
Heymann.
Hivelin.
Hivert.
Horel.
Huet.
Jamet.
Jobert de Lamballe.

Jouglain (L.).
Kercado (de).
Klein.
Krebs.
Krieger.
Kummer.
Labbé.
Laflèche.
Lagoutte.
Laissement.
Laloy fils.
Largillier.
Lassus-Coutouné.
Lebœuf.
Lebray.
Lecoq.
Lecrosnier.
Legendre.
Legendre.
Léger.
Legrand.
Lelennier.
Lenormand fils.
Lohse.
Loiseau.
Lombard.
Loyre (P.).
Madrid.
Malançon.
Maréchal.
Willemot.
Marion du Rosay.
Mary.
Mathieu (A.).
Matignon.
Ménard.
Metzinger.
Meurein.
Michaut.
Moutardier.
Naudin.
Nicolas.
Ohlsen.
Ounous (Léo d').
Papère.
Pauly.
Perier (L.).
Perreau.
Pihan.
Pinault.
Pommier.
Pontcarré (de).
Portemer fils.
Poulain.
Prudhomme.
Rabarot.
Rattet.
Regnaud.
Robert (A.).
Rohée-Andoche.
Roussel (A.).
Rozé.
Sahut.
Sainte-Preuve (de).
Sanlis (de).
Seguin.
Sertier.
Sicher.
Simpson.
Taban.
Tessier (L.).
Teston.
Thayer (A.).
Thébault-Nollet.
Thiéry.
Thillois.
Thirion.
Ulrich.
Valenciennes.
Vallois.
Vallon.
Vaucelles (de).
Verdier (A.).
Verdier (P.).
Verneuil,
Vincent.
Vogt.
Voisin.
Walter.

1858.

Alablanche.
Allais.
Alny
Andry (E.).
Arambure.
Armengaud.
Arnaud-Jeanti.
Aubé (E.).
Bachellier.
Bachoux (D.).
Baltet frères.
Baratin.
Barbezat.
Baron (P.).
Baudrit.
Bauduin.
Beaud.
Beauvalet (G.-F.).
Becker.
Belhague.
Bellanger.
Ben-Sadoun.
Béreau.
Bernard.
Berthelot.
Berthier.
Bertrand (A).
Bocquet.
Boisse.
Boissellier.
Boivin.
Boncenne.
Bonnet.
Bouchardy.
Bouclier.
Boudon.
Boulanger (A,).
Boulogne.
Bourlon de Sarty.
Boyer (F.).
Brisset.
Brot.
Bruneau.
Burel.
Callias (de).
Carré.
Casadavant.
Castérat.
Célérier.
Chanton.
Chardon.
Charroppin.
Châté.
Chennevière.
Chouveroux (J.).
Clasquin.
Clavier.
Clément.
Clément-Mullet.
Colibert.
Cortot.
Cotin.
Courcier.
Croteaux.
Crucy.
Dalloz.
Danflou
Dareau
David.
Davois.
Debille.
Debrie père.

Defresne (H.).
Déjardins.
Delanoue.
Delaporte (G.).
Delcambre (Mlle P.).
Delille.
Delpy.
Demarquais.
Demars.
Demoinsel.
Derouin.
Derouin.
Deschamps.
Desclais.
Desforges.
Desfosses.
Devillers.
Didat.
Droit.
Droussant.
Dubout.
Dumas (L.-F.).
Duru.
Duthoo.
Faultrier.
Fillion.
Forney.
Frélin.
Fulchiron.
Gad-Bedarride.
Gaillard (F.).
Garambois.
Garfounkel.
Garnerey.
Gaujard.
Georgé.
Glady.
Gosse.
Gourié.
Gout.
Grangé.
Grenon.
Guedeney.
Guétrel.
Grony.
Grout.
Guichard.
Guillout.
Guyot.
Harel.
Hauffroy.
Haye.
Hemeray-Frizon.
Hersent.
Hervieu.
Héry.
Hubert-Baudouin.
Jacquemin.
Jacquet (A.).
Jaloureau.
Jamain (A.).
Jametel.
Jeanne.
Joly.
Jouanneau.
Kander.
Kramer.
Lacroix (R.).
Lafitte.
Landevoisin (A. de).
Laude.
Laurent (P.).
Lavallée.
Lebatard.
Leboucher.
Leboucher.
Lecerf.
Lecomte (G.).
Leconte.
Lefillieul.
Lefort.
Legendre.
Leménager.
Leroux.
Leschevin.
Lesueur.
Letestu.
Leturc.
Leverd.
Lévy (D.).
Liège.
Lorgeron.
Lory.
Louvet.
Louvot.
Lucien, dit Guérin.
Lucy-Sédillot.
Machet.
Madelin.
Maingot.
Maire.
Malet (G.).
Manceau.
Marc.
Margantin.
Margat.
Marmuse.
Marret.
Martin (Th.).
Mary (A.).
Massé (S.).
Masson (J.).
Maugé.
Mayre.
Mayaud.
Meissonnier.
Michon.
Millet (R.).
Montazeau.
Moreau fils.
Motteaux.
Moureau.
Mursch.
Nicolas.
Noblet.
Noeth.
Noirot.
Nolard.
Noury.
Obé.
Ouvrard.
Pau-St-Martin.
Pellou.
Perdonnet.
Pernollet.
Perotel.
Perreaux.
Petit (Ch.-P.).
Petit (F.).
Picquenot.
Pihouée.
Poërier de Portbail.
Porte.
Poulain (A.).
Poulain (L.-A.).
Quinquin.
Ramus.
Rauch.
Redon.
Regnault.
Renard.
Renoult.
Retour.
Réveil.
Révei.
Richefeu.
Riffault.
Rivière.
Robert (S.).
Robert (P.).
Robert-Franville.
Rocault de Ste-Sabine
Roland.
Rouelle.
Rufz de Lavison.

Sacchero.
Saingt.
Saintville.
Sajou.
Salet.
Sanglier.
Saugrin.
Schilowski.
Seyffert.
Sichel de Meer der Woord.
Simon (J.).
Simnet.
Siot-Blanchoin.
Sohier.
Sommier.
Tabernat.
Terchitzki.
Thilly.
Thouvenel.
Thuilleaux.
Tisserand.
Trilles.
Trony.
Ventenat.
Verwaest.
Vicat.
Villeneuve.
Vinet.
Weygand.
Wolf.

RÉSUMÉ GÉNÉRAL.

1827 Fondateurs (S. de P.)	6	1845	13
1831	1	1846	9
1834	2	1847	15
1835	6	1848	4
1836	2	1849	16
1837	2	1850	41
1838	4	1851	93
1839	3	1852	152
1840	6	1853	221
1841. { Fondateurs (S. de la S.) 18 / Non fondateurs 10 }	28	1854	142
1842	15	1855	366
1843	15	1856	130
1844	15	1857	486
		1858	267

Dames patronnesses		163
Membres honoraires		38
Membres correspondants		69
Membres titulaires		1760
Sociétés correspondantes { Françaises	94	
Etrangères	29 }	123

TABLE DE LA LISTE.

Paris. — Imp. horticole de J.-B. Gros et Donnaud, rue Cassette, 9.

COMPTE RENDU DES TRAVAUX

DE LA

SOCIÉTÉ IMPÉRIALE ET CENTRALE D'HORTICULTURE

PENDANT L'ANNÉE 1859.

Par M. DUCHARTRE.

MESSIEURS,

Chargé par le Conseil d'administration de retracer à grands traits l'histoire de la Société impériale et centrale d'horticulture pendant le cours de l'année 1858, j'éprouve une vive satisfaction de n'avoir guère à vous rappeler que des événements heureux en eux-mêmes et dans leurs conséquences, à vous signaler que des travaux dont l'intérêt et la valeur ne sauraient être contestés. Dans le Compte rendu que j'ai eu l'honneur de vous présenter, il y a un an, après avoir constaté les nombreux succès qui avaient été le fruit de votre infatigable activité, j'ai dû exprimer le regret que, dans une question d'importance majeure pour l'avenir de cette Société, vos efforts persévérants n'eussent pu amener le résultat désiré, et que vous n'eussiez touché le but un instant que pour le voir s'éloigner de vous aussitôt. Aujourd'hui ce dernier obstacle à l'accroissement rapide de votre prospérité a disparu à son tour et la question qui, depuis deux ans, faisait l'objet de vos plus vives préoccupations est enfin arrivée à la solution que vous désiriez.

Vous devinez, Messieurs, que je veux parler de l'acquisition qui a marqué très-heureusement pour vous la fin de l'année 1858. Si je ne m'abuse, l'établissement de la Société impériale et centrale d'horticulture dans un domicile définitif, assez spacieux pour suffire à tous les besoins, assez avantageusement disposé pour réunir l'agréable à l'utile, va ouvrir pour elle une ère nouvelle, toute de progrès et d'améliorations. Sans doute, jusqu'à ce jour, elle avait exercé sur l'horticulture française une puissante et salutaire

influence par ses séances, par son Journal, par ses Expositions. Mais à ces moyens d'action elle n'a pu en joindre d'autres qui vont désormais lui devenir faciles ; elle n'a pu songer à former un musée horticole réalisant pour l'instruction des jardiniers et des amateurs tout le bien qui résulte pour les agriculteurs de l'étude des objets et des instruments réunis dans les galeries du Conservatoire des arts et métiers; elle n'a pu même donner à sa bibliothèque le développement qu'elle comporte, j'oserais presque dire qu'elle exige. Désormais ces améliorations et sans doute aussi plusieurs autres qu'il serait difficile de prévoir, vont être la conséquence heureuse et nécessaire du nouvel état de choses; elles rendront plus puissante encore l'influence de la Société appelée justement centrale et achèveront de marquer sa place à la tête des Sociétés horticoles de la France, au niveau des plus célèbres de l'Europe.

Je ne crains pas de le dire, cette acquisition par la Société d'un siége définitif, d'un domicile à elle propre, qui met fin à l'état d'incertitude dont elle souffrait depuis longtemps, a été pour elle l'événement le plus heureux qui se soit accompli pendant l'année 1858; j'ajouterai que cet événement a eu aussi son côté flatteur et honorable; car l'empressement bienveillant avec lequel toutes les autorités, même les plus augustes, ont bien voulu aplanir les obstacles et accélérer la solution, vous a prouvé que l'utilité de votre association, l'importance du rôle qu'elle joue en France, sont dignement appréciées dans les plus hautes régions du pouvoir.

Messieurs, l'éclat des Expositions qui se sont succédé depuis 1855 rendait la tâche bien lourde aux organisateurs d'une Exposition nouvelle; cependant, grâce au concours empressé de tous, votre Commission d'Exposition a pu non-seulement se maintenir en 1858 au niveau des années précédentes, le dépasser même à certains égards, mais encore elle a réalisé avec un plein succès le projet d'une Exposition automnale qui, conçu plusieurs fois, avait dû être constamment ajourné, pour différents motifs. Il ne m'appartient pas de consigner ici sur ces deux brillantes solennités horticoles des détails qui vous seront sans doute bientôt présentés avec plus de connaissance de cause et avec plus d'autorité par M. le Secrétaire de la Commission d'Exposition Ce que je pour-

mais en dire n'aurait d'autre but que de constater le succès que vous avez obtenu dans l'une et l'autre circonstance; mais ce succès n'est-il pas attesté avec toute la rigueur désirable par l'affluence des visiteurs qui n'a jamais fait défaut et par le chiffre élevé du produit des entrées qui en a été l'expression en quelque sorte mathématique? Permettez-moi seulement d'insister sur le caractère de haute utilité qu'une circonstance heureuse vous a permis de donner à votre Exposition automnale. En accordant au Congrès pomologique de Lyon, pour sa troisième session, le patronage qu'il vous avait demandé et une libérale hospitalité, vous avez pu fournir à cette importante réunion de précieux éléments d'étude venus de tous les points de la France avec une abondance que vous-mêmes n'aviez peut-être pas osé d'abord espérer. Par là, votre Exposition d'automne a puissamment contribué à donner aux tableaux qui résument les travaux du Congrès un caractère d'exactitude et de rigueur qu'ils n'auraient guère pu avoir sans elle; car, Messieurs, tous ceux qui font des produits de la nature l'objet de leurs études assidues, savent très-bien qu'une appréciation quelconque n'a de valeur qu'autant qu'elle est tracée à la vue même des objets, et que, même pour les hommes les plus exercés, la mémoire est un guide trop souvent incertain, parfois infidèle. Ainsi le succès de votre Exposition d'automne a eu des conséquences beaucoup plus positives et plus durables que celles qu'amènent d'ordinaire ces brillantes solennités.

Me permettrez-vous encore, Messieurs, de vous rappeler la part importante que plusieurs d'entre vous ont prise aux travaux du Congrès? Loin de moi la pensée de rompre l'unité de cette utile réunion, d'établir des distinctions entre les éléments divers qui la composaient et qui tous étaient animés du même esprit; mais, parlant aujourd'hui devant la Société impériale et centrale d'horticulture, il m'est permis, j'ose le croire, de lui faire remarquer que ses représentants formaient plus du quart de cette Assemblée tout entière et que dès lors elle peut se flatter d'avoir concouru puissamment au résultat obtenu.

Au total, Messieurs, l'acquisition d'un domicile définitif, la tenue de deux brillantes Expositions, celle de la troisième session du Congrès pomologique à laquelle vous avez prêté un puissant

concours, sont autant de faits qui feront époque pour notre Société et qui attestent en elle, les uns un redoublement d'activité, les autres un accroissement notable de prospérité. Faut-il donc s'étonner que, pendant cette même année qui vient de finir, le nombre de ses Membres se soit accru dans une forte proportion ?

En effet, en faisant le relevé des admissions qui ont été prononcées en séance depuis le 14 janvier 1858 jusqu'au 21 décembre suivant, je trouve que la Société s'est accrue de 266 Membres titulaires et 18 Dames patronnesses, ce qui donne pour cette seule année une augmentation de 284 Membres payant la cotisation. L'année 1857 avait certainement mérité d'être regardée comme prospère pour la Société ; cependant le relevé des admissions consignées dans le Journal donne pour elle un nombre sensiblement inférieur à celui que je viens d'indiquer, puisqu'il est seulement de 14 Dames patronnesses et 222 Membres titulaires, c'est-à-dire en tout de 236. On voit dès lors que, sous ce nouveau rapport. l'année 1858 a été plus heureuse encore pour la Société que celle qui l'avait précédée.

Cependant, Messieurs, l'augmentation réelle du nombre des Membres qui composent aujourd'hui la Société impériale et centrale d'horticulture n'a pas été tout à fait aussi considérable qu'elle semblerait d'abord avoir dû l'être, et cela pour des causes diverses que je crois devoir vous rappeler.

Comme toutes les associations formées par le concours libre et spontané des amis d'une science ou d'un art, la nôtre éprouve chaque année quelques pertes dues à des démissions qu'amènent des changements de position, de séjour ou d'occupations. A cette cause annuelle de diminution dans le nombre de nos collègues, des motifs de sage et sévère administration en ont ajouté une autre beaucoup plus importante. Un assez grand nombre de Membres paraissaient avoir oublié qu'en sollicitant leur admission dans le sein de la Société impériale et centrale d'horticulture, ils avaient pris un engagement d'honneur aussi sacré que ceux qui résultent d'actes écrits et revêtus des formes légales. Non-seulement ils avaient négligé pendant plusieurs années d'acquitter cette dette d'honneur en payant la cotisation réglementaire, mais encore aux démarches faites auprès d'eux par M. le Trésorier, ils avaient ré-

pondu par un refus formel de payement. Le Conseil d'administration s'est ému de cette situation qui amenait pour la Société une perte considérable en exemplaires de ses publications, sans doute aussi en jetons de présence et il a prononcé la radiation des Membres non-seulement retardataires, mais encore infidèles à leurs engagements.

Enfin, Messieurs, c'est le triste sort de toutes les associations de subir annuellement par suite de décès des pertes d'autant plus nombreuses qu'elles-mêmes comptent un plus grand nombre de Membres. Egale aujourd'hui aux plus puissantes qui existent en France, si même elle ne les surpasse toutes, la nôtre doit dès lors s'attendre à voir la nature prélever cruellement sur elle le funèbre tribut qui lui est dû. Aussi les pertes que nous avons eu à déplorer ont-elles été nombreuses, toutes profondément regrettables, quelques-unes irréparables. Bien qu'elles vous aient été déjà signalées aux séances par M. le Secrétaire-général, permettez-moi de vous les rappeler encore et de payer ici un dernier tribut de regrets à ceux de nos collègues en nombre, hélas ! bien grand (38) que la mort nous a ravis pendant le cours de la dernière année.

Membres honoraires. — En tête de cette liste funèbre je dois inscrire le nom d'un homme de bien qui fut pour le pays un magistrat intègre et éclairé, pour vous un Vice-Président rempli de zèle et de dévouement. J'ai déjà nommé M. Bernard de Rennes, dont la Société n'oubliera jamais ni la part active qu'il a prise à sa régénération par la fusion, ni les importants services qu'il lui a rendus, depuis cette époque mémorable pour elle, toutes les fois qu'il s'est présenté des obstacles à vaincre, des difficultés à surmonter. Presque au même instant où la Société perdait ce zélé Vice-Président, elle apprenait que la mort venait également de lui ravir un de ses plus éminents représentants en Angleterre, le duc de Devonshire, le créateur des merveilles horticoles de Chatsworth, l'amateur distingué qui s'était plu à faire tourner une immense fortune au profit de l'horticulture et à qui nos jardins doivent l'introduction de l'*Amherstia* ainsi que d'une foule d'autres brillantes espèces des régions tropicales.

Membres correspondants. — C'est parmi eux que la mort a mois-

sonné le plus cruellement cette année. Six d'entre eux nous ont été enlevés : le Dr Royle, le célèbre explorateur de l'Himalaya et du Cashmeer, l'un des botanistes anglais qui ont le plus contribué à faire connaître les productions végétales de l'Inde, soit en elles-mêmes, soit au point de vue de leur utilité ; M. Donkelaer, le savant directeur du Jardin botanique de Gand (Belgique) ; M. Louis Chaix, de Marseille, fondateur de l'*Horticulteur provençal* ; M. Laterrade, auteur de la *Flore* de la Gironde, directeur pendant une longue série d'années du Jardin botanique de Bordeaux ; M. Villers du Terrage, amateur zélé de botanique et d'horticulture ; M. de Murat.

Membres titulaires. — MM. Thellier de Bellecourt ; Chapsal ; Pelletier (L. E.); Mabille; Lefèvre (Emile); Carlier, dont le nom est connu de tous pour les hautes fonctions administratives qu'il a remplies; Charenton ; Gourbine ; Lesieur (N.); Roche (de St-Maurin); Niquet ; Dubail; comte Portalis, l'un des hommes les plus éminents de notre époque ; Poirier (Jean); Champagne (Eugène); Bondoux, habile jardinier qui avait obtenu plusieurs médailles à vos Expositions ; Vimont, jeune horticulteur rempli de zèle et de talent, enlevé trop tôt à l'art horticole dont il aurait hâté les progrès ; Neumann, le célèbre jardinier en chef des serres du Jardin des Plantes de Paris, l'un des hommes les plus dévoués à notre Société, à laquelle il était toujours heureux d'offrir le concours de son profond savoir horticole et de sa longue expérience ; le marquis de Caumont-Laforce ; le baron Mercier; Lenoir; Lebobe ; Courcelles; Jacotot ; le comte de Truchi ; Brière (A.); Baltet-Petit, de Troyes, qui, pendant sa longue carrière, a rendu de nombreux services à l'horticulture ; Follet, à qui ses gracieuses poteries ont fait une réputation méritée.

Dames patronnesses. — Mme la marquise de Portes, Mme Ledoux.

Vous le voyez, Messieurs, les pertes qui ont frappé la Société pendant l'année qui vient de finir sont nombreuses et profondément regrettables ; elles ont fait dans nos rangs des vides difficiles à combler ; jointes aux deux causes de diminution que j'ai déjà signalées plus haut, elles ont tristement compensé une partie du nombre réel des admissions, qui néanmoins est resté encore plus élevé que celui de l'année 1857.

Maintenant, si nous examinons l'état réel de la Société impériale et centrale d'horticulture au 1er janvier 1859, et si nous faisons le relevé des Membres qui la composent, nous arriverons à un chiffre assez imposant pour lui donner le droit d'être fière d'elle-même, pour l'autoriser à se regarder comme l'une des associations les plus puissantes qui existent aujourd'hui. En effet, la liste officielle qui avait été arrêtée au 1er janvier 1858, portait les noms de 156 Dames patronnesses, 36 Membres honoraires, 70 Membres correspondants, 1617 Membres titulaires. Ces nombres réunis formaient un total de 1879 Membres.

Pour cette année, M. le Secrétaire-général a bien voulu me communiquer un relevé analogue, qui exprime la composition de la Société au 1er janvier 1859. Je vois ainsi qu'à cette date le nombre des Dames patronnesses s'élevait à 169, celui des Membres honoraires à 36, celui des Membres correspondants à 69, celui des Membres titulaires à 1791. La Société impériale et centrale d'horticulture comptait donc, au 1er janvier 1859, 2065 Membres, nombre vraiment considérable qui prouve que toutes les classes de la société apprécient aujourd'hui les charmes et l'utilité de l'horticulture et qu'elles s'empressent d'en favoriser les progrès.

Il découle des relevés statistiques qui expriment la composition de la Société au commencement de chacune des trois dernières années une conséquence aussi heureuse qu'encourageante, qui nous montre l'avenir sous les plus brillantes couleurs. Ils nous apprennent en effet que l'accroissement numérique de la Société est devenu de plus en plus considérable d'année en année, en d'autres termes, que le nombre des admissions a été notablement plus élevé en 1858 qu'en 1857, en 1857 qu'en 1856, en 1856 qu'en 1855. Si cette heureuse progression se continue, peu d'années suffiront pour que notre Compagnie prime par le nombre et la puissance toutes les autres Sociétés savantes de l'Europe entière.

Messieurs, en se qualifiant de *centrale*, notre Société s'est imposé par cela même l'obligation d'établir des relations avec la plupart des Sociétés qui se livrent à des travaux analogues ; ces relations ont été toujours tellement agréables et avantageuses pour elle, qu'elle a saisi toutes les occasions d'en agrandir le cercle. Aussi le nombre des Sociétés correspondantes s'élève-t-il en ce moment à

123, dont 94 pour la France et 29 pour l'étranger. Toutes échangeant leurs publications avec les nôtres, notre bibliothèque s'enrichit sans cesse d'une foule d'utiles acquisitions.

Le *Journal* de la Société a reçu, en 1858, d'importantes améliorations matérielles. A l'époque de la fusion, des raisons d'économie dictées par la prudence, en face d'un avenir alors incertain, avaient fait adopter pour cette importante publication un papier, un mode de couverture peu coûteux, il est vrai, mais aussi d'un effet peu brillant. L'immense succès de la Société et l'accroissement considérable de ressources qui en est la conséquence immédiate, ayant permis de subordonner l'économie au désir légitime de se mettre au niveau des goûts et des habitudes de notre époque, le Conseil d'administration s'est empressé, au commencement de l'année qui vient de finir, d'accueillir la proposition émanée de la Commission de rédaction d'adopter pour le *Journal* un meilleur papier, une couverture de couleur et de substituer le brochage à la simple piqûre. L'imprimeur de la Société ayant offert en même temps de remplacer par des caractères neufs ceux déjà usés qui avaient été employés jusqu'alors; il est résulté de ces diverses améliorations opérées simultanément une régénération complète de notre publication au point de vue matériel.

D'un autre côté, le concours empressé que vous tous, Messieurs, avez bien voulu prêter à cette œuvre commune, l'a enrichie d'un grand nombre de travaux aussi intéressants que variés, sur lesquels il ne me reste plus maintenant qu'à jeter un coup d'œil rapide pour terminer ce Compte rendu, déjà trop long peut-être, et que je ne pourrais prolonger davantage sans m'exposer à fatiguer indiscrètement votre bienveillante attention.

Le volume du *Journal* de la Société impériale et centrale d'horticulture qui renferme les résultats écrits de ses travaux pendant l'année 1858, ne compte pas moins de 926 pages, abstraction faite de la liste générale des Membres qui doit encore y trouver place. Il dépasse donc de 142 pages le volume publié en 1857; de 226 pages celui qui a paru en 1856; de 366 pages le premier volume qui a été l'œuvre de l'année 1855. Cet accroissement annuel de vos publications, heureux effet de l'augmentation rapide que subit la Société elle-même, porte naturellement à se demander si, dans un

avenir prochain, il ne conviendra pas de former un volume pour chaque semestre, ou si, conservant les travaux de chaque année en un seul tome indivis, on ne s'exposera pas à publier des livres d'autant plus incommodes et disgracieux par leur énorme épaisseur que leur format est celui d'un simple in-octavo moyen.

Les différentes divisions qui avaient été établies dans le *Journal* de la Société, soit en 1857, soit avant cette époque, ont été conservées sans modifications dans le volume publié pendant l'année 1858. De plus on a continué de suivre scrupuleusement dans chacune d'elles la marche qui avait été adoptée précédemment et que l'expérience avait paru justifier. Ainsi les *Procès verbaux* ont reçu assez de développement, non-seulement pour offrir le tableau fidèle de vos séances, avec tous les incidents et les discussions instructives qu'elles ont amenés, mais encore pour contenir le résumé d'une correspondance d'autant plus volumineuse que les relations de la Société deviennent plus étendues de jour en jour, ainsi que des communications et simples notes, dans lesquelles un petit nombre de passages méritaient seuls d'être livrés à la publicité.

La *Revue bibliographique* a continué de mettre sous vos yeux des résumés, plus rarement des traductions d'articles publiés dans des journaux étrangers, auxquels la Commission de rédaction a reconnu assez d'intérêt pour leur accorder une place dans votre publication. Les nombreuses reproductions de ces articles qui ont été faites ensuite par la plupart des journaux horticoles de la France, parfois même de l'étranger, prouvent que votre Commission de rédaction en avait sainement apprécié la valeur. Cette Revue a présenté aussi, comme par le passé, mais plus régulièrement encore, un relevé des plantes nouvelles ou rares, dont la description et même le plus souvent la figure ont trouvé place dans les publications horticoles étrangères. L'avantage principal de ce relevé a été de tenir les lecteurs au courant des nouveautés introduites dans les cultures et des raretés qui, pour un motif ou un autre, ayant été négligées jusqu'à ce jour, ont fini par attirer l'attention et par être reconnues dignes de se répandre plus qu'elles ne l'avaient fait auparavant.

Cette année une décision du Conseil d'administration, prise sur la proposition d'un de vos Secrétaires, M. Pissot, a introduit dans le *Journal* une Revue bibliographique française, comprenant le ré-

sumé, quelquefois même la reproduction des articles *originaux*, publiés en France, dans lesquels des Rapporteurs, choisis parmi les Membres de la Commission de rédaction, ont reconnu des idées utiles, des procédés nouveaux ou trop peu connus.

Quant aux travaux émanés des Membres de notre Société, ils ont été, cette année, aussi nombreux que variés, et ils ont donné au *Journal* un intérêt incontestable. En voici l'indication abrégée :

Parmi les lettres adressées à la Société, beaucoup ont été résumées dans les procès-verbaux des séances ; cinq autres ont été jugées par la Commission de rédaction dignes d'être publiées en entier ; ce sont celles de MM. Rochefort, Bouchard-Huzard, Boisduval, Robin et Rose Charmeux.

Le nombre des *Rapports* publiés en 1848 s'élève à 42; il atteste le louable empressement avec lequel les Commissions désignées par M. le Président ont rempli l'utile mission qui leur avait été confiée. Six de ces rapports ont eu pour objet des ouvrages soumis par leurs auteurs au jugement de la Société, et dont les Rapporteurs ont fait ressortir l'importance, savoir : le *Traité de la distillation*, par notre illustre Vice-Président M. Payen ; les *Notices pomologiques*, par M. Liron d'Airoles, l'un de nos Membres correspondants; le *Traité du Fuchsia*, par M. Porcher, ouvrage déjà parvenu à sa troisième édition ; l'utile *Traité des constructions rurales*, par l'un de vos Secrétaires, M. L. Bouchard-Huzard ; le *Guide du soufreur de vignes*, par M. de La Vergne ; enfin le *Manuel pratique de culture maraîchère*, par notre collègue, M. Courtois-Gérard, livre éminemment utile, qui a eu déjà trois éditions successives. — Parmi les autres rapports je mentionnerai d'abord celui dans lequel M. Pissot vous a présenté les résultats des observations faites au jardin d'expériences que possédait la Société, et qu'elle a renoncé à remplacer après qu'une décision de l'autorité supérieure le lui a eu retiré. Je vous signalerai ensuite : 1° ceux en assez grand nombre qui vous ont fait connaître des appareils nouveaux, tels que la brouette pour transporter des arrosoirs, proposée par M. Gros-Monnier; l'arrosoir imaginé par M. Moyon ; la machine propre à désagréger la terre de bruyère, dont la construction est due à M. Paillet, etc.; 2° ceux dans lesquels ont été exposés et appréciés de nouveaux procédés de culture tels que la méthode suivie par M. Laurent, pour forcer les Lilas et

les Rosiers ; l'union de la greffe à la bouture, proposée par M. Leiseau, ainsi que le procédé pour la greffe herbacée ou semi-herbacée sur des sujets ligneux, imaginé par le même Membre ; la marche suivie par M. Ponce pour la culture du Chou-fleur et de la Tomate ; celle qu'adopte M. Lenormand pour cultiver les Courges sans arrosement et après semis en pleine terre ; la curieuse culture des *Epiphyllum*, par M. Turlure, etc. Les autres rapports, en plus grand nombre, ont eu à peu près tous pour objet de faire connaître l'habileté déployée par divers horticulteurs, nos collègues pour la plupart, dans la culture de leurs jardins ou dans la taille et la direction de leurs arbres fruitiers. Plusieurs renferment incidemment les détails de perfectionnements introduits dans les méthodes de culture habituellement suivies ; tous sont destinés à rendre justice au mérite modeste de jardiniers qui, sans cet hommage rendu à leurs travaux, seraient restés à peu près inconnus.

Messieurs, les Expositions organisées par les Sociétés d'horticulture des départements fournissent des occasions fréquentes de maintenir, de resserrer même les liens qui les unissent à vous. Sur la demande adressée par chacune d'elles, vous vous empressez d'aller prendre part aux opérations de leur Jury ; vous représentez la Société centrale auprès de ses sœurs de la province et, à votre retour, vous communiquez la description de ces brillantes solennités horticoles à ceux de vos Collègues qui n'ont pas eu la satisfaction d'y assister. Ces *Comptes rendus d'Expositions* forment ainsi l'un des éléments essentiels de votre *Journal*. Un assez grand nombre y ont trouvé place cette année, et ils vous ont présenté des détails instructifs sur les Expositions d'Amiens, de Beaune, de Bordeaux (2), de Caen (2), de Chartres (2), du Mans, de Lyon, de Melun, de Montauban, de Saint-Germain et de Strasbourg. L'un de ces Comptes rendus s'est fait distinguer de tous les autres par son importance et par son caractère en quelque sorte officiel ; c'est celui dans lequel M. Rouillard, Secrétaire de la Commission chargée d'organiser vos propres Expositions, a donné, avec les développements nécessaires, le relevé circonstancié des richesses réunies dans le Palais de l'industrie pour votre Exposition de 1857, et en a présenté une appréciation impartiale.

Enfin, Messieurs, une dernière section de votre *Journal* com-

prend les mémoires et travaux originaux qui, selon moi, en forment la partie la plus intéressante. La Société a été riche encore sous ce rapport en 1858, et elle a livré à la publicité des travaux importants sur des sujets variés, dont plusieurs ont eu les honneurs de la reproduction par les publications françaises et belges, ou même de la traduction en langues étrangères. C'est ainsi, par exemple, que le grand travail de M. Guidon sur les Orchidées, malgré son étendue nécessairement considérable qui n'a pas permis d'en terminer encore la publication, a été traduit en entier dans l'excellent journal publié à Berlin par M. Ch. Koch (*Berliner allgemeine Gartenzeitung*), à mesure que les diverses parties en ont été imprimés. Par mi les auteurs de ces mémoires originaux nous pouvons nous glorifier de voir des savants illustres, des membres de l'Institut, MM. Becquerel et Payen, à côté d'horticulteurs dont le nom nous est cher, MM. Pépin, Louesse, Jacques, Courtois-Gérard, Guidon, Pelé, etc., d'amateurs zélés et habiles, MM. Loiseau, R. Lacroix, Rouillard, etc. ; même des Membres de la Société qui habitent hors de France ont enrichi votre *Journal* d'intéressantes communications ; ce sont : M. de Vasaksine, savant ingénieur russe, qui vous a fait connaître son ingénieuse et utile machine propre à diviser les graines par catégories de densité, MM. Margueritte et Lemaire qui vous ont envoyé de Varsovie et de Gand des notes instructives.

L'Exposition universelle de 1855 avait inspiré l'idée de publier de temps à autre des planches coloriées dignes de la Société impériale et centrale par le mérite de leur exécution. Cette publication a été poursuivie cette année et elle vous a donné trois planches exécutées d'après les magnifiques dessins de M. Riocreux avec une perfection que la chromolithographie a peut-être quelquefois atteinte, mais que, à coup sûr, elle n'a jamais dépassée. Les plantes que représentent ces trois planches sont le *Nymphæa gigantea* Hook., l'Igname de la Chine ou *Dioscorea Batatas* Dcne, dont il n'existait pas encore de représentation complète, enfin le *Pyrethrum roseum* Bieberst., en trois belles variétés horticoles. En outre, quelques essais ont été faits pour intercaler dans le texte du *Journal* des figures gravées sur bois destinées à faciliter l'intelligence de certains articles ; ces essais ont été assez heureux pour autoriser à recourir

désormais à de pareilles figures, toutes les fois qu'elles seront jugées utiles.

Ainsi, Messieurs, grâce au zèle éclairé du Conseil d'administration qui ne recule devant aucune dépense utile, grâce à la Commission de rédaction qui apporte un soin scrupuleux au choix et à la révision des articles destinés à la publicité, grâce à vous tous qui mettez loyalement au service de la Société votre plume, vos connaissances, votre expérience, le *Journal*, qui est votre organe officiel, a gagné encore cette année en intérêt et en valeur réelle, comme il s'est amélioré au point de vue matériel. Continuez à y consigner les résultats de vos observations de tous les jours, de vos essais, de vos découvertes et l'opinion du monde horticole ne manquera pas de lui assigner une des premières places parmi les publications analogues les plus importantes.

Pour moi, Messieurs, appelé par mes fonctions à joindre mes efforts aux vôtres, je m'estimerai heureux si ma coopération à l'œuvre commune ne vous semble pas inutile et si mon zèle ainsi que mon dévouement à la Société justifient à vos yeux la confiance dont vous m'avez honoré.

DOCUMENTS OFFICIELS DE LA SOCIÉTÉ.

RAPPORT DU COMITÉ DE SECOURS.

M. Maufra, Rapporteur.

Messieurs,

Vous avez chargé votre Comité de secours d'examiner dans quelle mesure la Société impériale et centrale d'horticulture pouvait venir en aide et prêter un concours utile à la Société de secours mutuels des Jardiniers-horticulteurs du département de la Seine, fondée par décret du 25 août 1856.

Nous venons vous rendre compte du travail de votre Comité et soumettre à votre approbation les déterminations qu'il a cru convenable d'arrêter.

La Société de secours mutuels des Jardiniers-horticulteurs, du département de la Seine, avait seulement pour but à son origine de constituer une pension viagère de 200 francs à tout Sociétaire, en cas de vieillesse ou d'infirmités entraînant incapacité de travail et, dans certains cas prévus, de le placer, aux frais de la Société, dans une maison hospitalière.

Nous avons pensé que le but de la Société, si louable qu'il fût, ne réalisait pas les avantages que présentent les autres Sociétés de secours mutuels qui, en cas de maladie occasionnant une interruption du travail, viennent en aide à leurs membres par l'attribution de secours quotidiens, et le payement des médicaments ainsi que des visites du médecin.

Nous avons dû nous mettre en rapport avec M. le Président de cette Société et lui demander d'obtenir de l'autorité supérieure que ses statuts fussent modifiés, de telle sorte que, tout en conservant le but primitif de sa fondation, la Société étendît les bienfaits de son institution à l'allocation de secours quotidiens, en cas de maladie de ses membres et au payement des médicaments et des visites de médecins.

M. le Président de la Société avait été au-devant des vœux de votre Comité, et dès le 22 juillet 1858, il avait obtenu de l'autorité supérieure l'addition des deux articles suivants aux statuts de la Société :

Art. 1er. — Il sera formé un fonds spécial pour venir en aide aux Sociétaires devenus malheureux par suite de maladie, blessure ou infirmité, entraînant incapacité de travail; il sera également accordé sur ce fonds des secours aux veuves et aux orphelins des Sociétaires dont la position nécessiteuse serait notoirement connue par la majorité de la Société.

Art. 2. — Ce fonds sera alimenté :

1° Par une cotisation de vingt-cinq centimes payable tous les trois mois, par chaque Sociétaire participant, entre les mains du receveur; 2° par le dixième des souscriptions annuelles de messieurs les Membres honoraires.

Ces nouvelles dispositions donnant satisfaction pleine et entière aux désirs exprimés par votre Comité, il a l'honneur de proposer à

votre adoption un projet de délibération conçu dans les termes suivants :

Le Conseil d'administration de la Société impériale et centrale d'horticulture,

Vu le paragraphe 4 de l'art. 1er des statuts de la Société ainsi conçu :

« La Société favorise, par tous les moyens qui sont à sa disposi-
» tion, les Sociétés de secours mutuels formées entre les ouvriers
» de l'horticulture et autorisées par le gouvernement. »

Vu l'arrêté de M. le Ministre de l'Intérieur, en date du 25 août 1856, qui approuve les statuts de la Société de secours mutuels sous la dénomination de *Société de secours mutuels des Jardiniers-horticulteurs du département de la Seine*, dont le siége est provisoirement établi à Clichy-la-Garenne, rue de Seine, n° 3.

Vu le règlement de cette Société, annexé à l'arrêté ministériel sus-énoncé.

Considérant :

1° Que le but de cette Société est de secourir mutuellement, en cas de maladie, de vieillesse ou d'infirmité entraînant incapacité de travail, soit en allouant des secours quotidiens, et en constituant une pension de 200 francs au Sociétaire, soit, dans certains cas prévus, en le plaçant, aux frais de la Société, dans une maison hospitalière ;

2° Que cette Société, dont les opérations ont commencé il y a environ deux années, a produit déjà de bons résultats ; qu'il est du devoir de la Société impériale et centrale d'horticulture d'en favoriser le développement et de lui venir en aide dans la mesure compatible avec ses propres ressources financières.

Délibère et arrête ce qui suit :

Art. 1er. — La Société impériale et centrale d'horticulture, prend sous son patronage la Société de secours mutuels, dite des Jardiniers-horticulteurs, dont le siége provisoire est établi à Clichy-la-Garenne, rue de Seine, n° 3.

Art. 2. — Chaque année, à compter du 1er janvier 1859, il sera prélevé au profit de la caisse de cette Société, sur le reliquat net du

La Société de secours mutuels des Jardiniers-horticulteurs, du département de la Seine, avait seulement pour but à son origine de constituer une pension viagère de 200 francs à tout Sociétaire, en cas de vieillesse ou d'infirmités entraînant incapacité de travail et, dans certains cas prévus, de le placer, aux frais de la Société, dans une maison hospitalière.

Nous avons pensé que le but de la Société, si louable qu'il fût, ne réalisait pas les avantages que présentent les autres Sociétés de secours mutuels qui, en cas de maladie occasionnant une interruption du travail, viennent en aide à leurs membres par l'attribution de secours quotidiens, et le payement des médicaments ainsi que des visites du médecin.

Nous avons dû nous mettre en rapport avec M. le Président de cette Société et lui demander d'obtenir de l'autorité supérieure que ses statuts fussent modifiés, de telle sorte que, tout en conservant le but primitif de sa fondation, la Société étendît les bienfaits de son institution à l'allocation de secours quotidiens, en cas de maladie de ses membres et au payement des médicaments et des visites de médecins.

M. le Président de la Société avait été au-devant des vœux de votre Comité, et dès le 22 juillet 1858, il avait obtenu de l'autorité supérieure l'addition des deux articles suivants aux statuts de la Société :

Art. 1er. — Il sera formé un fonds spécial pour venir en aide aux Sociétaires devenus malheureux par suite de maladie, blessure ou infirmité, entraînant incapacité de travail; il sera également accordé sur ce fonds des secours aux veuves et aux orphelins des Sociétaires dont la position nécessiteuse serait notoirement connue par la majorité de la Société.

Art. 2. — Ce fonds sera alimenté :

1° Par une cotisation de vingt-cinq centimes payable tous les trois mois, par chaque Sociétaire participant, entre les mains du receveur; 2° par le dixième des souscriptions annuelles de messieurs les Membres honoraires.

Ces nouvelles dispositions donnant satisfaction pleine et entière aux désirs exprimés par votre Comité, il a l'honneur de proposer à

votre adoption un projet de délibération conçu dans les termes suivants :

« Le Conseil d'administration de la Société impériale et centrale d'horticulture,

Vu le paragraphe 4 de l'art. 1er des statuts de la Société ainsi conçu :

« La Société favorise, par tous les moyens qui sont à sa disposi-
» tion, les Sociétés de secours mutuels formées entre les ouvriers
» de l'horticulture et autorisées par le gouvernement. »

Vu l'arrêté de M. le Ministre de l'Intérieur, en date du 25 août 1856, qui approuve les statuts de la Société de secours mutuels sous la dénomination de *Société de secours mutuels des Jardiniers-horticulteurs du département de la Seine*, dont le siége est provisoirement établi à Clichy-la-Garenne, rue de Seine, n° 3.

Vu le règlement de cette Société, annexé à l'arrêté ministériel sus-énoncé.

Considérant :

1° Que le but de cette Société est de secourir mutuellement, en cas de maladie, de vieillesse ou d'infirmité entraînant incapacité de travail, soit en allouant des secours quotidiens, et en constituant une pension de 200 francs au Sociétaire, soit, dans certains cas prévus, en le plaçant, aux frais de la Société, dans une maison hospitalière ;

2° Que cette Société, dont les opérations ont commencé il y a environ deux années, a produit déjà de bons résultats ; qu'il est du devoir de la Société impériale et centrale d'horticulture d'en favoriser le développement et de lui venir en aide dans la mesure compatible avec ses propres ressources financières.

Délibère et arrête ce qui suit :

Art. 1er. — La Société impériale et centrale d'horticulture, prend sous son patronage la Société de secours mutuels, dite des Jardiniers-horticulteurs, dont le siége provisoire est établi à Clichy-la-Garenne, rue de Seine, n° 3.

Art. 2. — Chaque année, à compter du 1er janvier 1859, il sera prélevé au profit de la caisse de cette Société, sur le reliquat net du

produit des Expositions horticoles faites par la Société impériale et centrale, 2 p. 100 du montant de ce reliquat.

Art. 3. — Dans le cas où le prélèvement de 2 p. 100 n'atteindrait pas le chiffre annuel de *trois cents francs*, ou dans le cas où la Société ne ferait pas d'Exposition, il sera pourvu soit au complément de cette somme, soit à son payement sur les ressources ordinaires de la Société.

Toutefois, la Société de secours devra s'en rapporter à la déclaration du Conseil d'administration de la Société d'horticulture pour la fixation du reliquat net du produit des Expositions et tout contrôle des livres et registres de cette Société est formellement interdit.

Art. 4. — Cette subvention sera versée annuellement par le Trésorier de la Société impériale et centrale d'horticulture entre les mains et sur les quittances du Président de la Société de secours mutuels.

Art. 5. — Dans le cas où cette Société voudrait tenir ses deux réunions générales annuelles au siége même de la Société impériale et centrale d'horticulture, offre lui sera faite d'un local convenable à titre gratuit.

Art. 6.— Pour donner à cette institution philanthropique toute la publicité possible, et convier les ouvriers de l'horticulture à s'y associer, le règlement de la Société de secours mutuels des Jardiniers-horticulteurs de la Seine, sera inséré, chaque année dans le Journal de la Société impériale et centrale d'horticulture.

Art. 7. — La présente délibération sera soumise à la sanction des Sociétaires, dans la séance de ce jour, et insérée dans le Journal de la Société.

Le Secrétaire,
DURAND aîné.

Le Président du Comité de secours,
MAUFRA aîné.

SOCIÉTÉ
DE SECOURS MUTUELS POUR LA VIEILLESSE,
ÉTABLIE PAR LES
JARDINIERS HORTICULTEURS

Du département de la Seine, le 10 juillet 1856.

RÈGLEMENT.

TITRE PREMIER. — But social.

Art. 1er. — Tous les horticulteurs, jardiniers, maraîchers, fleuristes, qui habitent le département de la Seine, peuvent faire partie de la Société comme membres titulaires ou honoraires; toutefois elle est limitée à cinq cents membres et ce nombre ne pourra être augmenté qu'en vertu d'une autorisation du Ministère de l'intérieur.

Art. 2. — Le but de la Société est de se secourir mutuellement en cas de vieillesse ou d'infirmités entraînant incapacité de travail et reconnues par la majorité de la Société.

Art. 3. — Le siége de la Société est provisoirement établi à Clichy-la Garenne, rue de Seine, n° 3.

TITRE II. — Conditions d'admission et composition.

Art. 4. — Toute personne voulant se faire recevoir comme membre titulaire, doit se faire présenter par deux autres membres qui répondent de la moralité du récipiendaire.

Les dames seront admises dans la Société aux mêmes conditions que les hommes, à l'exception qu'elles ne pourront assister aux assemblées, et par ce fait elles ne seront passibles d'aucune amende de réunion; mais elles ne seront pas exemptées de celles pour non-exécution de payement; en outre, elles subiront les mêmes charges et auront conséquemment les mêmes droits que les autres sociétaires.

Art. 5. — La Société se compose de sociétaires et de membres honoraires ou associés libres.

Art. 6. — Les Sociétaires sont ceux qui ont souscrit l'engagement de se conformer aux présents statuts et règlement.

Art. 7. — Les membres honoraires sont ceux qui, par leurs soins, leurs conseils et leurs souscriptions, contribuent à la prospérité de l'association sans participer aux avantages.

Art. 8. — Leurs noms seront inscrits en tête de chaque annuaire, avec le chiffre et la nature de leurs bienfaits.

Art. 9. — Pour être admis comme membre titulaire, il faut être âgé de vingt et un ans accomplis, et de moins de cinquante-cinq ans révolus, et habiter le département de la Seine.

Art. 10. — Les membres honoraires seront reçus sans distinction d'âge, de résidence ni de profession.

Art. 11. — Toute condamnation judiciaire entachant l'honneur ou la probité d'un sociétaire, entraîne avec elle la déchéance sociale et l'impossibilité d'admission.

Art. 12. – L'admission d'un sociétaire sera mise aux voix et adoptée ou rejetée à la majorité absolue, en assemblée générale.

Les exclusions seront prononcées de même.

TITRE III. — Des premiers versements d'inscription et des cotisations.

Art. 13. — Tout sociétaire, en entrant, versera une somme de cinq francs.

Art. 14. — Il est accordé un délai de trois mois pour effectuer le payement; ce délai expiré, si la totalité n'est pas versée, le sociétaire payera un franc par chaque trois mois de retard, et n'aura aucun droit contre la Société avant le payement de son droit d'admission.

Art. 15. — Toute somme versée à la caisse ne sera jamais, dans aucun cas d'exclusion, rendue au déposant.

Art. 16. — Chaque membre titulaire devra verser deux francs de cotisation, les premiers de chacun des trimestres d'avril, juillet, octobre et janvier, de 10 heures à midi, au domicile d'un receveur de la Société nommé dans chaque commune de la banlieue et dans chaque arrondissement de Paris, où cela sera reconnu nécessaire.

Art. 17. — Le membre qui n'effectuera pas le payement trimestriel, payera pour la première fois une amende de vingt-cinq centimes, et cinquante centimes pour chaque trimestre suivant.

Art. 18. — Tout membre en retard de quatre trimestres de cotisation sera considéré comme démissionnaire et rayé des contrôles de la Société.

Art. 19. — Le membre démissionnaire ou déclaré tel, lorsqu'il voudra être réintégré, ne pourra l'être qu'en versant sur-le-champ une somme double de celle qu'il aurait versée en entrant dans la Société.

Art. 20. — Les membres auront la faculté de se faire représenter par des tiers, pour effectuer leur payement trimestriel.

TITRE IV. — Pension des sociétaires.

Art. 21. — Pour être admis à la pension, il faut que le sociétaire ait cotisé pendant vingt-cinq ans, et qu'il ait soixante ans révolus.

Art. 22. — Le taux de la pension est fixée à deux cents francs; cependant, si un sociétaire devient infirme, ou arrive à un âge qui ne lui permette pas de vivre chez lui avec cette somme, la Société, après avoir reconnu l'état de gêne dans lequel se trouve le sociétaire et, par suite, l'insuffisance de la pension, placera, à ses frais, le sociétaire dans une maison.

Art. 23. — Si un sociétaire devient infirme avant soixante ans d'âge, ou vingt-cinq ans de cotisation, et qu'il soit reconnu nécessiteux par la majorité de la Société, chaque sociétaire devra, tous les ans, verser une cotisation extraordinaire, pour lui venir en aide. Toutefois, ce secours extraordinaire ne pourra, dans aucun cas, excéder deux cents francs.

Art. 24. — Sont privés des dispositions de l'article précédent : 1° ceux des membres qui seraient malades par suite d'intempérance ou de maladies syphilitiques; 2° les membres malades ou blessés par suite de rixes volontaires où ils auraient été agresseurs ou provocateurs, ou encore ceux qui auraient reçu des blessures dans une émeute à laquelle ils auraient pris une part volontaire.

TITRE V. — De l'organisation et du bureau.

Art. 25. — La Société est administrée par un bureau qui se réunit tous les trois mois et chaque fois qu'il est convoqué par le Président. Il se compose : 1° d'un président, nommé par l'Empereur. Chef de l'association, il surveille, en cette qualité, toutes les opérations du bureau, est dépositaire et responsable du registre matricule et autres imprimés appartenant à la Société. Il signe toutes les pièces et actes qui y sont relatifs. Il surveille et assure l'exécution des statuts, et adresse, chaque année, à l'autorité compétente, le compte rendu exigé par l'article 20 du décret sur les associations.

2° De deux vice-présidents, nommés pour un an, et rééligibles à la majorité absolue. Ils remplacent le président, en cas d'absence, ou quand ils en sont requis par lui. Ils ont les mêmes pouvoirs et les mêmes attributions que le président.

3° D'un caissier-receveur, nommé pour un an, et rééligible à la majorité absolue. Il est civilement responsable de toutes les sommes versées à sa caisse, ainsi que des livres qui y ont rapport. Il ne pourra jamais, dans aucun cas, avoir plus de cinq cents francs en main; l'excédant de cette somme sera remis par lui, au nom de la Société, à la caisse des dépôts et consignations. Il reste dépositaire et responsable des livres de sa caisse et des inscriptions sur l'État, prises au nom de la Société.

4° D'un secrétaire, nommé à la majorité absolue, pour un an, et rééligible.

Il est spécialement chargé des écritures de la Société; il procède à l'appel nominal et note les absents. Il rédige les procès-verbaux de séance et de recette, et les signe avec le président.

5° De deux vérificateurs nommés à la majorité absolue, pour un an, et rééligibles. Ils sont spécialement chargés de la vérification des comptes, et devront se réunir à cet effet, ainsi que le conseil d'administration, deux heures, au moins, avant l'ouverture de chaque séance.

Art. 26. – Les membres absents, soit à la convocation du bureau, soit à celle de l'assemblée générale, payeront un franc d'amende.

Art. 27. — Les maladies ou le service de la garde nationale sont les seuls cas d'exemption.

Art. 28. — Il sera nommé un receveur délégué dans chaque commune de la banlieue et dans chaque arrondissement de Paris, où cela sera reconnu nécessaire; il sera spécialement chargé de recevoir, à son domicile, les cotisations et amendes des membres de son quartier ou de sa commune, aux jours et heures indiqués à l'article 16.

Il remettra le montant de sa recette, le même jour ou le lendemain, au plus tard, du jour de sa recette, au caissier qui lui signera son registre.

TITRE VI. — Des Assemblées générales et de leur tenue.

Art. 29. — Les assemblées générales sont pour la reddition des comptes et pour recevoir les propositions dans le but de l'intérêt social.

Elles ne pourront délibérer, si elles ne sont composées de la moitié plus un, des membres qui font partie de la Société; et leurs délibérations, pour être exécutoires, devront être votées à la majorité absolue des membres présents.

Art. 30. — Il y en aura deux par an, savoir : le premier dimanche de janvier et le premier dimanche de juillet.

L'élection des membres du bureau se fera à la première.

Art. 31. — La séance ouvrira à deux heures précises.

Tout membre qui ne répondrait pas à l'appel nominal qui aura lieu un quart d'heure après l'ouverture, payera une amende d'un franc.

Art. 32. — Quand un sociétaire viendra à décéder, tous les membres de sa commune ou de son arrondissement devront assister à son convoi, sous peine d'un franc d'amende.

Art. 33. — Aucun membre ne sera admis aux assemblées qu'en tenue décente.

Art. 34. — Le membre qui répondrait présent pour un autre absent, payerait deux francs d'amende.

TITRE VII. — Des Discussions.

Art. 35. — Aucun membre ne pourra prendre la parole qu'après l'avoir obtenue du président; s'il ne se conformait pas à cet article, il payerait une amende de vingt-cinq centimes.

Le membre auquel la parole aura été accordée devra s'exprimer avec décence et modération, sous peine d'être privé de la parole pour toute la séance.

Art. 36. — Toute discussion politique ou religieuse est rigoureusement proscrite; le membre qui soulèverait une de ces questions serait immédiatement expulsé de la séance et rayé des contrôles.

Art. 37. — Toute discussion ou digression étrangère au but philanthropique de l'association est prohibée. Le membre qui s'écartera de la discussion, sera immédiatement rappelé à l'ordre, et expulsé de la séance s'il persiste.

Art. 38. — Pour éviter que l'expulsion d'un membre, dans une assemblée, ne prenne un caractère de rixe, elle sera mise aux voix, et prononcée à la majorité absolue. Si le sociétaire refuse d'obéir à cette décision, on lèvera la séance, et, par ce fait même, il se trouvera exclu de la Société.

TITRE VIII. — De la Police de la Société.

Art. 39. — L'entrée de la salle de la Société est interdite, le jour des assemblées, à toute personne étrangère à l'association, excepté aux agents de l'autorité, lorsqu'ils auront justifié de leur qualité, ou sur la vue de leurs marques distinctives.

Art. 40. — Le jour de l'assemblée générale, il sera nommé deux inspecteurs, chargés de ne laisser pénétrer aucune personne étrangère à l'association et de surveiller la police intérieure de l'assemblée.

Art. 41. — L'entrée de la salle sera refusée à tout membre en état d'ivresse; à l'appel de son nom, il sera considéré comme absent et puni comme tel. L'amende sera payée par les inspecteurs s'ils négligent leur service.

Art. 42. — Si un membre se permettait d'injurier un des sociétaires, en séance, ou un des membres du bureau, à propos de leurs fonctions, il payerait une amende de cinquante centimes et pourrait, nonobstant l'amende, être expulsé de la séance.

Art. 43. — Tout membre qui se permettrait des voies de fait envers un autre sociétaire, en séance, serait rayé de droit des contrôles de la Société, sans pouvoir jamais être réintégré, le tout sans préjudice des poursuites judiciaires.

TITRE IX. — Dispositions administratives.

Art. 44. — Tout membre de la Société a le droit de vérifier et compulser lui-même les comptes; les comptables ne peuvent, sous aucun prétexte, se refuser à cette vérification.

Art. 45. — Tout membre qui ne recevrait pas, en jouissant de ses droits de sociétaire, les secours posés par le présent règlement, a le droit d'intenter une action civile à la Société, pour la contraindre à l'exécution du règlement; mais auparavant, il pourra provoquer une décision arbitrale.

Art. 46. — Il sera délivré, à chaque membre, en entrant dans la Société, un exemplaire imprimé du présent règlement, qu'il signera à la minute du registre matricule disposé à cet effet; il payera cinquante centimes pour cet imprimé.

Art. 47. — Les amendes prononcées en exécution du règlement, seront recouvrées et annexées à la comptabilité générale. Elles seront précomptées à tout versement fait à titre de cotisation.

Art. 48. — Il sera délivré récépissé des sommes versées par les sociétaires, sur un livret qui leur sera délivré à cet effet. S'ils le perdent, il sera remplacé à leurs frais.

Art. 49. — Le présent règlement sera soumis à l'approbation de l'autorité supérieure.

Art. 50. — Il ne pourra jamais être dérogé au fond de ce règlement; s'il devient nécessaire, par la suite, d'y ajouter des articles, ils ne pourront être adoptés qu'à la majorité des trois quarts, plus un membre.

Art. 51. — Toutes additions ou modifications reconnues nécessaires et votées à la majorité absolue, ne pourront être exécutoires qu'après avoir été soumises à l'approbation de l'autorité et en avoir reçu la sanction.

Art. 52. — La Société se réserve le droit de prononcer sa dissolution, en assemblée générale, à la majorité des trois quarts, plus une voix, des membres présents; alors les fonds restant libres, c'est-à-dire ceux qui ne seraient pas nécessaires pour continuer le service des pensions acquises, seraient répartis entre les sociétaires y ayant droit.

TITRE X. — Dispositions générales.

Art. 53. — Lorsqu'un membre viendra à changer de domicile, il sera tenu d'en prévenir le président, aussitôt après son changement. Faute par le sociétaire de remplir cette formalité, il payera une amende d'un franc.

Art. 54. — Les frais de correspondance relative à la Société, impressions, timbre, localités, fournitures de bureau et autres déboursés de ce genre, sont à la charge de ladite Société.

Art. 55. — Les fonctions des employés du bureau sont gratuites. Ils ne pourront, par conséquent, exiger aucune rétribution pour leur emploi.

Art. 56. — Les membres de la Société sont engagés mutuellement et réciproquement à maintenir, faire maintenir, et exécuter textuellement le présent règlement.

Art. 57. — La Société, après avoir entendu lecture de son règlement et l'avoir discuté par article, en adopte la rédaction dans toute sa forme et teneur, à l'unanimité.

Certifié conforme à l'original. LAIZIER (Napoléon).

Vu pour être annexé à l'arrêté du 25 août 1856. Enregistré sous le n° 497.

Le ministre de l'intérieur, *Signé :* BILLAULT.

Pour copie conforme : Le Secrétaire général,

MANCEAUX.

Composition du Bureau.

N. LAIZIER, Président nommé par l'Empereur ;
STINVILLE, Vice-Président.
MARCHAND, id.
DAGORNOT aîné, Trésorier ;
PORTE aîné, Secrétaire ;
DURCHON (Joseph), Vérificateur ;
LEFILLIEUL, id.
PAINGET aîné,
ROY,
DURCHON (Pierre),
CHANDON (Honoré),
DELAUNAY,
GARLIN (Charles),
JUNOT aîné,
DRIANCOURT,
DULAC (Louis),
NOBLET,

} Receveurs de sections.

Liste des membres fondateurs approuvés par l'autorité supérieure, et de ceux reconnus par la majorité de la Société.

Noms des membres honoraires :

CHANTRIER père.
MOULIN (Jacques).
THIBAULT.
DEMARNE.
RABIGOIS père.
DULAC (François) père.
FOURPRIN père.
LÉCAILLION père.
HUPÉ (Louis).
POUSEUT père.

BAUDIN père.
DEBILLE (Charles) père.
DAGORNOT (Denis) père.
ADENIS père.
HEBBRARE (Baptiste) père.
ROBERT père, à La Chapelle.
MORLET, id.
BAUDIN, id.
VALLET père.

Noms des membres titulaires :

LAIZIER.
STINVILLE.
MARCHAND.
PORTE.
RABIGOIS.
PAINGET.
PORTECLAUDE.
PAINGET aîné.
DUPONT.
ALBERT.
MONDET.
RENAUD.
BAUDIN.
LEMAITRE.
DURCHON (Joseph).
CHAROLAI.
DURCHON (Pierre).
HÉMAR.
CHANDON (Honoré).
CHANDON.
BULTÉ.
PONCE.

COURCHET.
HORNET.
TABOURET.
MOUSSET.
BARDET.
AUBOIN.
DRIANCOURT.
LEJEMTEL.
LEJANDRE.
DUTERTRE.
LECOMPTE.
PIAT.
QUÉNAUD.
LENORMAND.
ROY.
GARLIN.
POLBOT.
GÉRARD.
AUBIN.
VINCENT.
LECOMPTE.
BARBIER.

BAUDIN.
MORIN.
PAGUET.
RIOTTE.
DAGORNOT.
LECOMPTE jeune.
JUNOT (Pierre).
JUNOT (Jean).
DOMON.
ARMAND.
FOURMILLEAU.
LECLAIR.
DULAC.
LAIZIER (Henri).
LESIEUR.
DELAUNAY.
SARDIN.
BOULMIER.
PARIESSE.
VINCENT (Mme).
LECOMPTE (Mme).

N° 280 DU RÉPERTOIRE

ANNEXES AUX STATUTS DE LA SOCIÉTÉ

DE SECOURS MUTUELS DES

JARDINIERS HORTICULTEURS

DU DÉPARTEMENT DE LA SEINE.

L'an mil huit cent cinquante-sept, le 11 octobre, la Société réunie en assemblée générale, en son local ordinaire, a voté à l'unanimité :

Art. 1er. — Une caisse spéciale sera formée pour servir à payer les convois funéraires des sociétaires participants qui viendront à décéder; les convois sont fixés à cent francs et seront les mêmes pour tous les sociétaires participants, sans avoir égard aux années de cotisations dans la Société.

Art. 2. — On prélèvera sur cette caisse, pour servir à payer un denier aux veuves ou aux héritiers directs, une somme proportionnée aux années de cotisations dans la Société.

Art. 3.—Depuis l'entrée dans la Société jusques et y compris la cinquième année de cotisations, le convoi seulement sera payé comme il est expliqué ci-dessus.

Art. 4.—De la sixième jusques et y compris la dixième année de cotisations dans la Société, le convoi sera payé, et un denier de cinquante francs aux ayants droit.

Art. 5.— De la onzième jusques et y compris la quinzième année de cotisations dans la Société, le convoi sera payé, et un denier de cent francs aux ayants droit.

Art. 6. — De la seizième jusques et y compris la vingtième année de cotisations dans la Société, le convoi sera payé, et un denier de cent cinquante francs aux ayants droit.

Art. 7. — De la vingtième année et au-dessus, le convoi sera payé, et un denier de deux cents francs aux ayants droit.

Art. 8. — Toutes les sommes servant aux deniers seront payées dans l'ordre suivant : 1° au veuf ou à la veuve ; 2° aux enfants, si le plus jeune est âgé de moins de quinze ans ; 3° aux père et mère, si le plus jeune est âgé de plus de soixante ans : il est bien entendu que ces sommes ne passeront aux enfants que s'il n'y a pas de veuve, et aux père et mère, s'il n'y a pas d'enfants âgés de moins de quinze ans.

Art. 9. — S'il ne reste aucun des héritiers ci-dessus dans l'ordre qu'il est expliqué, le denier reste de plein droit à la caisse des convois.

Art. 10. — Toutes ces sommes n'étant pas la propriété des sociétaires, aucun ne pourra en disposer par testament, et aucun créancier n'y aura le moindre droit.

Art. 11. — Pour former cette caisse dite des convois, les sociétaires participants qui font partie de la Société, verseront, aussitôt l'approbation, une somme de trois francs à cette caisse et continueront à y verser soixante-quinze centimes, tous les premiers de janvier, avril, juillet et octobre de chaque année, et ceux à l'avenir qui entreront verseront, en entrant dans la Société, trois francs à cette caisse, et continueront à verser soixante-quinze centimes tous les trimestres, comme il est expliqué ci-dessus; en cas de retard pour le payement de ces sommes, les retardataires payeront l'amende comme pour les autres payements dus à la Société.

Certifié conforme à l'original,

Le Président,

N. LAIZIER.

Vu pour être annexé à l'arrêté du 14 novembre 1857, enregistré sous le numéro 994.

Le Ministre de l'intérieur,

Signé : Billault.

Pour copie conforme : Le Conseiller d'État secrétaire général,

Manceaux.

PRÉFECTURE DE POLICE.

SECRÉTARIAT GÉNÉRAL

(2e *bureau.*)

Le Ministre de l'intérieur,

Sur le rapport du conseiller d'État secrétaire-général;

Vu les propositions de la Commission supérieure d'encouragement et de surveillance des Sociétés de secours mutuels;

Vu l'article 15 du décret organique du 26 mars 1852 sur les Sociétés de secours mutuels;

ARRÊTE :

Art. 1er. — Sont approuvées telles qu'elles sont annexées au présent arrêté, les dispositions ajoutées aux statuts de la *Société de secours mutuels*

des Jardiniers-horticulteurs du département de la Seine, et relatives à la création d'une caisse spéciale pour les convois et les indemnités à accorder aux veuves.

Art. 2. — Le conseiller d'État secrétaire-général est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Paris, le 14 novembre 1857. *Signé* : Billault.

Pour ampliation :

Le conseiller d'État secrétaire-général, *Signé* : Manceaux.

Pour expédition conforme :

Le secrétaire-général de la Préfecture de police, A. de Saulxures.

MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR.

SECRÉTARIAT GÉNÉRAL.

L'an mil huit cent cinquante-huit, le neuf mai, la Société des Jardiniers-horticulteurs de la Seine, réunie en assemblée générale en son local ordinaire, après avoir considéré que la Société ne donne pas de secours temporaire en cas de maladie à ses membres participants, et après avoir reconnu qu'il pourrait se trouver des sociétaires qui deviendraient absolument nécessiteux, a pris à l'unanimité la résolution suivante :

Art. 1er. — Il sera formé un fonds spécial pour venir en aide aux Sociétaires devenus malheureux par suite de maladie, blessures ou infirmités, entraînant incapacité de travail; il sera également accordé sur ce fonds des secours aux veuves et aux orphelins des Sociétaires dont la position nécessiteuse serait notoirement connue par la majorité de la Société.

Art. 2. — Ce fonds sera alimenté : 1° par une cotisation de vingt-cinq centimes payable tous les trois mois par chaque sociétaire participant, entre les mains du receveur; 2° par le dixième des souscriptions annuelles de messieurs les Membres honoraires.

Certifié conforme à l'original.

Le Président, N. LAIZIER.

Vu pour être annexé à l'arrêté du 22 juillet 1858.

Enregistré sous le n° 1542. Le Ministre de l'Intérieur,
Signé : Delangle.

Pour copie conforme : Le Secrétaire général.
Signé : Manceaux.

PRÉFECTURE DE POLICE.

SECRÉTARIAT GÉNÉRAL.

(2e *bureau.*)

Le Ministre de l'intérieur,

Sur le rapport du chef du cabinet;

Vu les propositions de la Commission supérieure d'encouragement et de surveillance des Sociétés de secours mutuels;

Vu l'article 15 du décret organique du 26 mars 1852 sur les Sociétés de secours mutuels;

ARRÊTE :

ART. 1er. — Sont approuvés, tels qu'ils sont annexées au présent arrêté, les articles additionnels aux statuts de la *Société de secours mutuels des Jardiniers-horticulteurs du département de la Seine.*

ART. 2. — Le chef du cabinet est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Paris, le 22 juillet 1858. *Signé* : DELANGLE.

Pour ampliation :

Le secrétaire-général, *Signé* : CORNUAU.

Pour expédition conforme : Le secrétaire général,

A. CHEVREMONT.

PRÉFECTURE DE POLICE.

SECRÉTARIAT GÉNÉRAL.

(2e *bureau.*)

Le Ministre de l'Intérieur,

Sur le rapport du secrétaire-général;

Vu les propositions de la Commission supérieure d'encouragement et de surveillance des Sociétés de secours mutuels;

Vu le décret organique du 26 mars 1852 sur les Sociétés de secours mutuels;

ARRÊTE :

ART. 1er. — Sont approuvés, tels qu'ils sont annexés au présent arrêté, les

statuts de la Société de secours mutuels, établie sous la dénomination de *Société de secours mutuels des Jardiniers-horticulteurs du département de la Seine*, pour la circonscription indiquée dans lesdits statuts.

Néanmoins, cette Société pourra être tenue de régler la cotisation de chaque sociétaire d'après les tables de maladie et de mortalité qui seront confectionnées ou approuvées par le gouvernement.

ART. 2. — La Société dénommée en l'article précédent jouira des droits et priviléges accordés par le décret du 26 mars 1852.

ART. 3. — Le règlement d'administration intérieure de cette Société ne pourra déroger aux statuts et sera soumis à notre approbation.

ART. 4. — Le secrétaire-général est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Paris, le 25 août 1856.

Signé : BILLAULT.

Pour ampliation :

Le secrétaire général,

Signé : MANCEAUX.

Pour copie conforme :

Le Secrétaire-général,

A. DE SAULXURES.

PRÉFECTURE DE POLICE.

SECRÉTARIAT GÉNÉRAL.

(2e *bureau.*)

Ministère de l'intérieur. — Bureau. — Institution de prévoyance. — Sociétés de secours mutuels.

NOMINATION DE PRÉSIDENT.

NAPOLÉON, par la grâce de Dieu et la volonté nationale, Empereur des Français, à tous présents et à venir, salut.

Sur le rapport de notre ministre secrétaire d'État au département de l'intérieur;

Vu le décret organique du 26 mars 1852, sur les Sociétés de secours mutuels;

Avons décrété et décrétons ce qui suit :

Art. 1er. — Est nommé président de la Société de secours mutuels dite *des Jardiniers-horticulteurs de la Seine* établie à Paris, M. Laizier, jardinier-horticulteur.

Art. 2. — Notre ministre secrétaire d'État au département de l'intérieur est chargé de l'exécution du présent décret.

Fait à Biarritz, le 8 septembre 1856.

Enregistré le 10 septembre 1856, n° 2555.

Signé : NAPOLÉON.

Par l'Empereur.

Le Ministre secrétaire d'État au département de l'Intérieur,

Signé : Billault.

Pour ampliation :

Le conseiller d'État secrétaire-général,

Signé : Manceaux.

Pour copie conforme à la susdite ampliation ministérielle restée en dépôt à la préfecture de police.

Pour le Préfet de police :

Le Secrétaire-général,

A. de Saulxures.

PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE DU 23 DÉCEMBRE 1858.

Présidence de M. PAYEN.

La séance est ouverte à midi.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

A l'occasion du procès-verbal, M. Aubé dit qu'après la dernière séance il a examiné avec soin les taches des pommes de Calville qu'il avait mises sous les yeux de la Société. Il y a reconnu la présence d'un très-petit Champignon, que M. Montagne a déterminé comme étant le *Spilocæa pomi* FRIES. De là, il est porté à voir dans cette production cryptogamique la cause des altérations superficielles et toutes locales que présentent ces fruits. Il ajoute que les pommes de Reinette portent fréquemment des taches d'une autre nature, peu apparentes au dehors, mais pénétrant plus ou moins profondément dans la substance du fruit. Il serait intéressant de voir si l'altération qui produit ces taches est semblable à celle dont il vient d'être question.

M. Pissot confirme, d'après une nouvelle expérience, ce qu'il avait dit dans la dernière séance au sujet de la Courge moitié verte et moitié jaune qu'il avait présentée. L'ayant fait préparer pour la table, il l'a trouvée excellente et comparable, pour la qualité, à la Courge de l'Ohio.

M. le président proclame l'admission de 21 nouveaux Membres qui ont été présentés dans la dernière séance.

M. le Secrétaire-général apprend à la Société qu'elle a eu le malheur de perdre, depuis la dernière séance, plusieurs de ses Membres, savoir : M. Julien de Romilly, M. le comte de Truchi, M. Jacotot, fils, M. Brière (A.), Mme Rattier et M. Baltet-Petit, de Troyes.

M. Rouillard pense qu'en raison des services rendus à l'horticulture par M. Baltet-Petit dans le cours de sa longue carrière, il serait convenable de publier dans le *Journal* une notice biographique

sur cet habile et vénérable horticulteur. Sur l'invitation de M. le Président, il se charge d'écrire cette notice.

M. le Secrétaire-général informe l'Assemblée de la décision prise aujourd'hui par le Conseil d'administration qui a rayé de la liste des Membres, pour refus de cotisation, MM. Koch, Puyt, Raymond de Neuilly, Barbier de Puteaux, Gondouin de Paris, et Delavier de Paris.

M. le Président apprend à la Société que S. M. l'Empereur a signé le décret par lequel la Société impériale et centrale d'horticulture est autorisée à faire l'acquisition de la maison située rue de Grenelle-Saint-Germain, 84, dont il a été question dans les procès-verbaux de plusieurs séances antérieures. Muni de cette autorisation il a pu signer hier l'acte de vente définitif. M. le Président rappelle cette circonstance heureuse que la Société a obtenu, dans cette occasion, le concours le plus obligeant et le plus empressé de la part de toutes les autorités à l'approbation desquelles le projet a dû être soumis. Il est résulté de là que l'autorisation définitive a été donnée au bout d'un très-court espace de temps.

Sur la proposition de M. J. Dumas, l'Assemblée vote des remerciements à M. le Président et aux Membres de la Commission du logement pour le zèle soutenu qu'ils ont déployé pendant plusieurs mois pour amener à bonne fin l'affaire importante du logement de la Société.

M. le Secrétaire-général fait le dépouillement de la correspondance qui se compose des pièces suivantes :

1° Une lettre par laquelle M. le Directeur de l'agriculture annonce à M. le Président l'envoi d'une ampliation du décret rendu par l'Empereur le 11 de ce mois, à l'effet d'autoriser la Société impériale et centrale d'horticulture à acquérir un immeuble et à aliéner, pour cette acquisition, une inscription de rentes quatre et demi pour cent.

2° Des lettres de remerciements de MM. Duplay et Millet, fils, au sujet de leur nomination comme architectes de la Société.

3° Une lettre écrite en allemand, par laquelle M. Gærtner, de Gottenz, près de Halle, demande qu'on veuille bien lui donner des graines.

M. Garnon donne lecture, au nom de la Commission de comptabilité, de son rapport sur les comptes de l'année 1858.

M. le Président adresse à l'honorable Rapporteur les remercîements de la Société pour le soin qu'il a bien voulu apporter à la rédaction de cet important document, aussi remarquable par l'ordre qui y règne que par la lucidité d'expression qui le distingue, et duquel il résulte très-clairement que les finances de la Société ont continué de prospérer pendant l'exercice de 1858.

L'ordre du jour appelle les élections, pour 1858, des Membres du bureau et des Conseillers qui devront remplacer les Membres sortant de droit du Conseil d'administration.

M. le Président avertit l'Assemblée que les scrutins auront lieu dans le même ordre que l'an dernier. Le premier aura donc pour objet l'élection du Président, du premier Vice-Président, du Secrétaire-général et des deux Trésoriers. Le second scrutin sera consacré à l'élection du 2e Vice-Président, des 4 Secrétaires et du Bibliothécaire. Dans le troisième scrutin seront élus le 3e Vice-Président et 4 Conseillers appelés à remplacer ceux qui sortent cette année par suite du renouvellement annuel que prescrit le Règlement (Les 4 Conseillers sortants sont : MM. Garnon, Lepère, Basseville et Paillet). Enfin un quatrième scrutin aura pour objet l'élection du 4e Vice-Président et, s'il y a lieu, le complément des élections précédentes qui n'auraient pas donné de majorité.

Il est immédiatement procédé à ces divers scrutins.

1er *Scrutin.* — Pour l'élection du Président, sur 132 votants, M. le comte de Morny obtient 128 suffrages; 2 voix se portent sur M. Payen, 1 sur M. Andry; il y a de plus un billet blanc.

En conséquence, M. le comte de Morny, ayant obtenu la presque unanimité des suffrages, est proclamé Président de la Société impériale et centrale d'horticulture pour l'année 1859.

136 votants prennent part à l'élection du premier Vice-Président; sur ce nombre, qui porte la majorité à 69, M. Payen obtient 113 voix.

En conséquence, M. Payen est élu premier Vice-président pour 1859.

128 Membres concourent à l'élection du Secrétaire-général. La

majorité étant ainsi de 65, M. Andry obtient 120 voix. Il y a 8 voix perdues.

M. Andry est dès lors proclamé Secrétaire-général pour 1859.

Enfin, dans l'élection du Trésorier et du Trésorier-adjoint, à laquelle prennent part 135 votants, la majorité étant de 68, M. Corbay obtient 117 voix comme Trésorier et M. Hund en a 111 comme Trésorier-adjoint.

MM. Corbay et Hund sont proclamés élus, le premier en qualité de Trésorier, le second comme Trésorier-adjoint.

2e *Scrutin.* — 151 Membres concourent à l'élection du 2e Vice-Président. La majorité étant ainsi de 76, M. Morel obtient 124 voix. Les autres voix se répartissent entre MM. Pépin, Boisduval, etc.

M. Morel est déclaré élu deuxième Vice-Président pour l'année 1859.

Le vote pour l'élection des 4 Secrétaires réunit 150 bulletins. La majorité étant ainsi de 76, M. Bouchet obtient 139 voix; M. Rouillard, 127; M. Pissot, 117. MM. Bouchet, Rouillard et Pissot obtiennent seuls la majorité et sont proclamés Secrétaires. Le résultat est nul pour l'élection d'un quatrième Secrétaire, les suffrages s'étant divisés de la manière suivante : M. Vallon, 37 voix; M. Bouchard-Huzard, 33; M. Dupuis, 16; M. Chédeville de Saint-Projet, 10; M. Vilmorin, 4; 2 billets blancs et 4 bulletins nuls. Il devra donc être procédé à un nouveau scrutin pour l'élection d'un quatrième Secrétaire.

146 votants ayant pris part à l'élection du Bibliothécaire, la majorité est de 74. M. de Bouis obtient 137 suffrages et M. le Président le proclame Bibliothécaire pour l'année 1859.

3e *Scrutin.* — Dans l'élection du 3e Vice-Président on compte 178 votants. La majorité se trouve ainsi être de 90. 134 voix se portent sur M. Pépin; 35 sur M. Boisduval; les autres voix sont perdues.

En conséquence, M. Pépin est proclamé élu troisième Vice-Président.

172 votants prennent part à l'élection des 4 Conseillers; la majorité est dès lors de 87. Elle est acquise à M. Garnon qui a 154 voix, à M. Lepère qui en obtient 140, à M. Basseville qui en réunit 133,

à M. Paillet qui en a 119. MM. Forest, Flantin, Malot obtiennent 51, 31 et 15 suffrages.

MM. Garnon, Lepère, Basseville et Paillet, ayant réuni la majorité des suffrages, sont déclarés élus Membres du Conseil d'administration.

4e *Scrutin.* — Le nombre des votants étant de 133 pour l'élection du 4e Vice-Président, la majorité est de 67. M. Boisduval obtient 114 voix et M. le Président le proclame quatrième Vice-Président pour l'année 1859.

Un tour de scrutin spécial a lieu pour l'élection du quatrième Secrétaire. Le nombre des votants est de 126, ce qui porte la majorité à 64. Le résultat du dépouillement du scrutin donne, pour M. Bouchard-Huzard 62 voix, pour M. Vallon 44 voix. Aucun de ces deux Membres n'ayant obtenu la majorité, il est procédé à un scrutin de ballottage, pour lequel le nombre des bulletins trouvés est de 89. La majorité est dès lors de 45. M. Bouchard-Huzard obtient 52 voix ; M. Vallon en a 37.

M. Bouchard-Huzard, ayant obtenu la majorité des suffrages, est proclamé quatrième Secrétaire pour l'année 1859.

Il résulte de ces élections que le bureau de la Société impériale et centrale d'horticulture sera composé de la manière suivante pendant l'année 1859.

Président, M. le comte de Morny.

Vice-Présidents, MM. Payen, Morel, Pépin, Boisduval.

Secrétaire-général, M. Andry.

Secrétaires, MM. Bouchet, Rouillard, Pissot, Bouchard-Huzard.

Trésorier, M. Corbay.

Trésorier-adjoint, M. Hund.

Bibliothécaire, M. de Bouis.

En outre, les 4 Conseillers sortants ont été réélus ; ce sont MM. Garnon, Lepère, Basseville et Paillet.

M. le Secrétaire-général annonce 13 nouvelles présentations.

La séance est levée à quatre heures.

SÉANCE DU 13 JANVIER 1859.

Présidence de M. MOREL.

La séance est ouverte à deux heures.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le Président déclare admis, après un vote de la Société, 13 membres qui ont été présentés dans la dernière séance et dont l'élection n'a pas soulevé d'opposition.

Les objets suivants sont déposés sur le bureau :

1° Deux *tubercules d'Igname de Chine* envoyés de Toulon par M. Laure, Membre correspondant. Ils sont fortement contournés sur eux-mêmes, l'un des deux provenant d'un pied qui a été cultivé dans un pot à fleurs, tandis que l'autre s'est développé dans une faible épaisseur de terre posée sur une brique. Dans sa lettre d'envoi, M. Laure recommande ces deux procédés, et surtout le dernier, comme ayant l'avantage de diminuer, dans une forte proportion, les difficultés et les frais de l'arrachage. Il exprime l'idée qu'un dallage souterrain serait la meilleure disposition pour empêcher le tubercule de l'Igname de Chine de s'enfoncer trop profondément.

2° Des *Raisins Chasselas* présentés par M. Flantin comme étant restés sur la treille jusqu'au moment où ils ont été cueillis pour être mis immédiatement sous les yeux de la Société. Les treilles qui les ont produits ont été simplement abritées par une toile depuis l'automne; seulement, pendant les froids rigoureux qui ont marqué le commencement du mois de novembre, on a joint à cette couverture légère des paillassons qui ont été ensuite retirés.

3° Deux énormes *fruits de Cognassier de la Chine* (*Cydonia sinensis* THOUIN) envoyés d'Hyères par M. Rantonnet. Dans une note jointe à cet envoi, M. Rantonnet dit que le *Cydonia sinensis* fleurit parfaitement à Hyères chaque printemps et mûrit, aux mois d'octobre et novembre suivants, ses fruits volumineux et très-odorants. Il ajoute que le plant que l'on en obtient par le semis pousse très-vite et monte parfaitement droit; que, dès la seconde année, il peut recevoir la greffe de tous les *Cydonia* et *Cratægus*.

4° Une *botte d'Asperges* obtenues la troisième année du chauffage, présentée par M. Lenormand fils.

M. le Secrétaire-général fait le dépouillement de la correspondance qui comprend les pièces suivantes :

1° L'annonce imprimée des cours d'arboriculture ouverts par M. Lepère, dans ses cultures, à Montreuil-sous-Bois (Seine), à la date du 9 de ce mois.

2° Une lettre par laquelle M. L. Bouchard-Huzard élu, dans la dernière séance, quatrième Secrétaire, offre ses remerciements à la Société pour l'honneur qu'elle a bien voulu lui faire.

3° Une lettre de remerciements de M. L. Bellanger, rue de Charonne, 173, pour son admission en qualité de Membre titulaire.

4° Une lettre de M. Quinquin, de Carpentras, qui prie M. le Secrétaire-général de lui donner un renseignement.

5° Une lettre de M. Vincent, Secrétaire de la Société d'horticulture de Nancy, qui annonce qu'une Exposition horticole doit avoir lieu dans cette ville, à partir du 1er mai 1860, en même temps qu'une Exposition générale des produits artistiques, industriels et agricoles. M. Vincent demande qu'on veuille bien lui fournir des renseignements sur la manière la plus avantageuse de diriger cette exhibition florale qui doit durer un mois, et qui, par suite, s'écartera tout à fait des habitudes et des règles adoptées pour les Expositions ordinaires.

6° Une lettre de M. Yvose-Laurent relative à ses toiles fabriquées spécialement à l'effet de servir de couvertures pour les serres chaudes et en place des paillassons ordinaires. M. Yvose-Laurent dit que ses toiles sont faites en bourre de soie et en laine, protégées, en outre, par un enduit souple et solide appliqué sur les deux faces ; il ajoute qu'elles peuvent durer de 8 à 10 ans, et qu'un mécanisme des plus simples suffit pour en rendre la manœuvre aussi rapide que facile. Il en a envoyé un spécimen pour permettre d'en apprécier la nature et la qualité.

A l'appui de ces assertions, M. le Secrétaire-général dit qu'ayant posé une des toiles dont il s'agit sur sa serre tempérée, il a pu y maintenir, sans chauffage, une température de 5 ou 6° c., pendant les derniers froids.

7° Une lettre de M. Chédeville de Saint-Projet qui rappelle qu'au

commencement de l'année 1858 il a fait don à la Société, pour sa bibliothèque, des 6 premiers volumes et de 2 livraisons du septième volume du *Traité des Arbres* de Duhamel, édition de Loiseleur-Deslonchamps. L'auteur de la lettre ajoute qu'il avait négligé de joindre à ce don une lettre d'envoi, et que c'est probablement là le motif pour lequel le *Journal* n'en a pas fait mention.

8° Une lettre contenant des réflexions de M. Clos, Membre correspondant, au sujet des raisins dits barbus ou chevelus, dont il a été question dernièrement devant la Société. M. Clos pense que si, dans la plupart des cas où ce phénomène s'est montré, on a reconnu que le développement d'une Cuscute sur les grappes en était la seule cause, il est possible aussi que, dans d'autres circonstances, les filaments qu'on a observés fussent dus tantôt à des racines adventives, tantôt à la germination des pepins dans l'intérieur des grains.

M. Duchartre fait observer que les deux explications proposées par M. Clos lui semblent soulever d'assez grandes difficultés : 1° que le développement des racines adventives sur la rafle d'un raisin, en assez grande abondance pour y produire l'apparence de barbes ou de chevelures, et cela sur des vignes ou des treilles, c'est-à-dire hors de terre, lui semble devoir être un fait au moins extrêmement rare ; 2° que la germination des pepins dans l'intérieur des grains de raisin ne lui paraît pas non plus pouvoir rendre compte de la formation des longs filaments que portent les raisins qualifiés de barbus, ni surtout pouvoir servir à expliquer le fait rapporté par le savant professeur, dans lequel ces filets auraient été longs de 10, 20, même 30 centimètres et auraient produit *des fleurs* à leur extrémité.

9° Plusieurs lettres de S. Exc. le Ministre d'État, de M. Gautier, Secrétaire-général du Ministère d'État et de M. de Nieuwerkerke, Directeur des Musées, au sujet des difficultés majeures qui se présentent pour faire concorder l'Exposition de la Société impériale et centrale d'horticulture avec celle des Beaux-Arts.

10° Deux lettres imprimées de MM. F. A. Brockhaus et E. Ferreira-França, datées l'une et l'autre de Leipzig et ayant pour objet de proposer un échange de publications avec le Brésil.

M. le Secrétaire-général informe la Société que le Conseil d'ad-

ministration, dans sa séance de ce jour, a consenti à l'échange proposé.

Il annonce ensuite que la Société a eu le malheur de perdre, depuis sa dernière séance, deux de ses Membres titulaires, M. le baron Mercier et M. Follet.

La Commission qui a été chargée d'examiner, séance tenante, la botte d'Asperges présentée par M. Lenormand fils, propose d'accorder pour cet objet une prime d'un jeton à cet habile horticulteur. Cette prime est votée par la Société et remise aussitôt à M. Lenormand fils.

Il est donné successivement lecture de plusieurs documents :

1° *Rapport* de M. Pépin sur le second volume d'un ouvrage de M. A. Sicard intitulé : *Monographie de la Canne à sucre de Chine ou Sorgho sucré.* Le Rapporteur conclut à ce qu'il soit écrit à M. A. Sicard une lettre de remerciement pour la communication de son ouvrage. Ces conclusions sont adoptées par la Société.

2° Deux *notes* dans lesquelles le Comité d'arboriculture exprime par l'organe de M. Malot, son opinion sur des communications qui avaient été soumises à son examen : en premier lieu, relativement à une lettre de M. Bouscasse, de La Rochelle, sur le pincement du Pêcher, le Comité suspend tout jugement jusqu'à l'arrivée d'un nouvel écrit annoncé par l'auteur ; en second lieu, quant à une brochure envoyée par M. Lefébure, propriétaire à Grand-Camp (Eure), relative à la taille des arbres fruitiers, le Comité pense que le procédé dont il est question ne peut être adopté.

3° Une *note* de M. Louesse sur une nouvelle espèce d'*Aubergine* qui mérite d'être cultivée comme plante ornementale à cause de ses fruits colorés en beau rouge.

4° La description d'Archangelsky, propriété du prince Youssoupoff, située près de Moscou, par M. Desmurs, jardinier en chef.

5° Une *note* de M. Vibert, de Montfort-l'Amaury (Seine-et-Oise) *sur l'incision annulaire de la Vigne.*

6° Une *note* de M. Bourgeois *sur le même sujet.*

Dans cet écrit, M. Bourgeois insiste sur l'importance des résultats qu'il a obtenus dans ses expériences d'incision annulaire de la Vigne. Il décrit quelques grappes, mises par lui sous les yeux de la Société, dont deux tiennent à un même rameau incisé dans l'inter-

valle qui les sépare; la grappe placée au-dessus de l'incision a mûri plus tôt que l'autre et a développé ses grains dans des proportions notablement plus fortes; cependant, dans ce premier cas, l'incision n'avait été faite qu'incomplétement. Deux autres grappes, fixées à un autre rameau qui avait subi entre elles une incision annulaire complète, présentent des différences encore plus prononcées que les premières. M. Bourgeois répond dans sa note à deux objections faites par ceux qui contestent les avantages de l'incision annulaire : 1° A ceux qui craignent qu'elle ne nuise à la qualité du raisin, il dit que les grappes qui sont venues sur des rameaux incisés par lui étaient préférables sous tous les rapports à celles des rameaux sur lesquels il n'avait pas pratiqué l'opération. 2° Quant à l'action exercée par cette incision sur la végétation de la Vigne, il rapporte que, même des ceps incisés outre mesure, n'ont souffert que momentanément, et que ceux qui n'ont subi que des incisions larges d'un demi-centimètre, en quantité modérée, n'en ont éprouvé, même momentanément, aucun effet fâcheux.

7° Une *note* de M. E. Forney intitulée : *Observations sur l'époque de la taille des arbres fruitiers.*

L'auteur de cet écrit étant d'avis que la taille doit être faite de très-bonne heure, immédiatement avant la chute des feuilles, M. Jamin (J. L.) dit qu'il partage cette manière de voir et qu'il n'admet d'exception que pour les arbres greffés depuis un ou deux ans seulement. Sans doute, ajoute-t-il, lorsque l'hiver est doux, on n'éprouve aucun inconvénient à tailler les arbres pendant cette saison; mais lorsqu'il est froid, on a généralement à se plaindre de la taille hivernale.

M. Forest pense qu'on peut commencer de tailler à la chute des feuilles et continuer ensuite pendant tout l'hiver.

8° Un mémoire de M. E. Forney intitulé : *Note sur quelques fruits dont l'origine n'a pas été indiquée par le Congrès pomologique.*

A ce propos, M. Jamin (J. L.) fait observer que les travaux du Congrès pomologique ne peuvent être considérés en ce moment comme terminés; ainsi, entre autres sujets qui restent à traiter, on peut citer : 1° les descriptions des fruits dont les noms seuls ont été arrêtés jusqu'à ce jour; 2° l'indication de la nature de la terre qui convient à chaque variété, etc.

9° *Note de M. Laloy fils, sur les taches des Pommes de Calville et des Poires* et sur un procédé pour en empêcher la formation.

M. Forest dit avoir attribué depuis longtemps, comme M. Laloy, la production de ces taches aux influences atmosphériques, particulièrement aux pluies froides du printemps, et avoir également conseillé des abris locaux de papier.

M. Pépin rapporte avoir reconnu en Normandie que toutes les poires portées sur la portion supérieure de l'espalier qu'abrite le chaperon des murs, restent lisses et non pierreuses, tandis que celles qui ne profitent pas de cet abri sont généralement mal faites et pierreuses.

M. Lepère dit qu'à Montreuil on se trouve bien de former avec des planches des abris pour le Saint-Germain, et que M. Cossonet ayant suivi, à cet égard, l'exemple de Montreuil, n'a eu également qu'à s'en louer.

M. Jamin (J. L.) ajoute que M. Cossonet laisse aujourd'hui ces abris sur ses espaliers jusqu'à la fin du mois de juin et qu'il en obtient d'excellents effets.

M. Forest appuie ce qui vient d'être dit et il rapporte même avoir vu chez M. de Courcy, en Brie, des planches et des paillassons employés avec succès comme abris pour les arbres fruitiers en plein vent.

M. Forney fait observer que l'état des arbres influe aussi sur la qualité des fruits; qu'en général ils sont d'autant plus affaiblis qu'ils produisent de plus beaux fruits et qu'on voit le Saint-Germain pierreux dans certains endroits, non dans d'autres.

10° *Rapport sur les nouveaux abris de M. Noeth*, par une Commission composée de MM. Lepère, Forest et Lachesnaye. Les conclusions tendent au renvoi au Comité des récompenses; elles sont adoptées par la Société.

M. Forest entretient la Société de la greffe des boutons à fruit du Poirier sur le Pommier et réciproquement. Il fait ressortir l'avantage de cette opération qui permettrait, par exemple, d'obtenir de bonnes poires dans les contrees et sur les terres où le Poirier ne peut végéter, mais où le Pommier prospère. Il signale cependant cet inconvénient que le Pommier reste en séve jusqu'à une époque très-avancée de l'année. L'an dernier il a pratiqué avec succès des

greffes de Poirier sur pommier; 15 de ces greffes lui ont donné 5 poires, dont il met des échantillons sous les yeux de la Société. Quoique les branches à fruit ainsi greffées ne doivent pas vivre longtemps, il en a vu cependant se conserver en bon état de végétation pendant trois années consécutives. En réponse à une question de M. le Président, il dit qu'il a pu pratiquer ces greffes dès la fin du mois d'août, mais surtout en septembre et en octobre.

M. Chouveroux demande et obtient la parole pour appeler l'attention de la Société sur les truffières qu'on a découvertes récemment dans le département de Seine-et-Oise et qu'on exploite aujourd'hui assez en grand. Il pense que l'on devrait procéder à une enquête sur ce sujet.

M. le Secrétaire-général annonce 24 nouvelles présentations.

La séance est levée à quatre heures et un quart.

NOMINATIONS.

Séance du 13 janvier 1859.

MM.

Davioux (Réné), jardinier au château de la Fontaine, par Bretigny (Seine-et-Oise); présenté par MM. Jupinet et Lepère.

Groenland (Johannes), rédacteur de la *Revue horticole*, rue des Boulangers, 13, à Paris; par MM. Duchartre et Andry.

Maiche (Casimir), jardinier chez M. Bonnard, à Maisons-sur-Seine (Seine-et-Oise); par MM. Perrault et Crèche.

Leguern (Jean), jardinier chez M. Alph. Turc, à Sarcelles (Seine-et-Oise); par MM. Tabar et Boisduval.

Pujos (Paul), pépiniériste, à La Réole (Gironde); par MM. Jamin et Durand.

Degarne (Philippe), jardinier chez Mme la marquise de Malespina, à Boissy-Saint-Léger (Seine-et-Oise); par MM. Andry, Perrault et Lechevalier.

Fiquet (François), jardinier chez Mme Grellet, à Cormeilles-en-Parisis (Seine-et-Oise); par MM. Andry, Perrault et Lepère.

Saunier, jardinier chez M. Garent, à Port-Marly (Seine-et-Oise); par MM. Lottin et Martin.

Mouillefarine, avenue de la Santé, 40, au Petit-Montrouge (Seine); par MM. François Constant et Parnot.

Joffroy (Charles), horticulteur, à Thoméry (Seine-et-Marne); par MM. Flantin et Lachaume.

Salmond (Julien), jardinier chez M. Nivoley, à Yères (Seine-et-Oise); par MM. Nivoley et Drouart.

Fouillot (Louis), jardinier chez M. Gagelin, à Cachan (Seine); par MM. Frédéric et Émile Bray.

Mayer (Rémy), horticulteur, porte de Bruxelles, à Gand (Belgique); par MM. Bergmann et Truffaut, fils.

Séance du 27 janvier 1859.

MM.

Taigny (Auguste), propriétaire, rue de Rivoli, 222, à Paris; présenté par MM. d'Abancourt et de Chastanet.

Malher (Pierre-Charles), secrétaire de la première présidence de la Cour des Comptes, rue du Faubourg-Saint-Honoré, 52, à Paris; par les mêmes.

Berthier (François), jardinier chez M. Orive, à Brunoy (Seine-et-Oise); par MM. Delaroche, Dubois et Alablanche.

Kolb (Maximilien), jardinier-chef des serres au bois de Boulogne, enceinte de la Muette, à Passy (Seine); par MM. Andry et Corbay.

Bergis (Léonce), secrétaire-général de la Société d'horticulture, à Montauban (Tarn-et-Garonne); par les mêmes.

Eloffe (Arthur), naturaliste-préparateur, rue de l'École de Médecine, 18 et 20, à Paris; par MM. Rouillard et Simon.

Prot (Félix), rue Borghèse, 8, parc de Neuilly, à Neuilly (Seine); par MM. Chardin et Cousin.

Saigey (Charles), rue Bergère, 29, à Paris; par les mêmes.

Vigneau (Alfred), jardinier, rue Saint-Jean, 2, à Montmorency (Seine-et-Oise); par MM. Girard et Cousin.

Marlé, notaire honoraire et maire à Marseille-le-Petit (Oise); par MM. J.-L. et Fs Jamin et Durand jeune.

Langlois, successeur de Saigne-Devesin, grainier-fleuriste-pépiniériste, quai aux Fleurs, 5, à Paris; par MM. Groenland et Duchartre.

Chaussepied, directeur du journal le *Nord-Ouest*, à Alençon (Orne); par MM. de Guaïta et Victor Borie.

Plessier, rue de Rivoli, 10, à Paris; par MM. Courcier et Ledoux.

Brière (François-Achille), rentier, Grand'Rue, à Saint-Denis (Seine); par MM. Schneider et Domage.

Réau (Louis-Antoine), jardinier chez M. Dechetal, à Sainte-Marie-L[illegible]e, commune de Dixmont, par Villeneuve-sur-Yonne (Yonne) ; par MM. Loise et Chartier.

Rosquin (Jean-Claude-Antoine), restaurateur, à Louvres (Seine-et-Oise) ; par MM. Thibault-Prudent et Duphy-Jamain.

Vezier (Jean-Baptiste), propriétaire, rue Papillon, 6, à Paris ; par MM. Royer et Mallet.

Boufort (Honoré), jardinier, à Châtillon (Seine) ; par MM. Poulain et Victor Margottin.

Lecomte (Édouard), jardinier chez M. Huillier, à Bagneux (Seine); par les mêmes.

Perpigna (Charles), propriétaire, rue du Cherche-Midi, 13, à Paris ; par MM. Bailly de Merlieux et Pépin.

Desprez (Romain), propriétaire, rue de Berlin, 4, à Paris; par MM. Eug. Guénoux et de Sansal.

Buron, horticulteur-pépiniériste, à La Ferté-Bernard (Sarthe) ; par MM. Gasse et Noury.

David (Ludovic), architecte, sous-inspecteur des travaux de la ville de Paris, rue Chaptal, 15, à Paris; par MM. Lecocq-Dumesnil et Lallemand.

De Gascq, président honoraire à la Cour des Comptes, quai Malaquais, 19, à Paris ; par MM. d'Abancourt, Rocault de Sainte-Sabine et de Chastanet.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE.

Séance du 13 janvier 1859.

Agriculteur praticien, revue d'agriculture et d'économie rurale (25 décembre 1858).

Ami des champs de la Gironde (janvier 1859).

Annales de l'agriculture française (15, 30 décembre 1858).

Annales de la Société d'agriculture, arts et commerce du département de la Charente (juillet, août et septembre 1858).

Annales d'horticulture et de botanique ou Flore des jardins du royaume des Pays-Bas (2me vol., 9e livraison, 1858).

Apiculteur, journal des cultivateurs d'abeilles (janvier 1859).

Belgique horticole, journal des serres et des vergers (novembre 1858.)

Bulletin agricole du Puy-de-Dôme (novembre 1858).

Bulletin de la Société d'encouragement pour l'industrie nationale (novembre 1858).

Bulletin de la Société des beaux-arts de Caen (1er vol., 3e cahier pour 1858).

Bulletin des comices agricoles et de la Société d'horticulture du département de la Haute-Marne (décembre 1858).

Éloge historique de M. de Mirbel, membre de l'Institut, de la Société centrale d'agriculture, etc., par M. Payen.

Établissement d'horticulture de M. Eugène Verdier, fils aîné, à Ivry, Paris, extra-muros. Pétunies nouvelles à très grandes fleurs doubles, livrables au 1er février 1859.

Illustration horticole, journal spécial des serres et des jardins (décembre 1858).

Institut, journal universel des sciences (22, 29 décembre 1858, 3 janvier 1859.)

Jardin fruitier du Muséum, par M. J. Decaisne (21e livraison).

Journal d'agriculture de la Côte-d'Or (juin et juillet 1858).

Journal d'agriculture pratique et d'économie forestière du royaume de Belgique (décembre 1858).

Journal d'agriculture progressive, indicateur général des améliorations agricoles (1er janvier 1859),

Journal d'agriculture, sciences, lettres et arts de la Société d'émulation de l'Ain (décembre 1858).

Journal de la Société centrale d'agriculture de Belgique (décembre 1858).

Journal de la Société d'horticulture du Bas-Rhin, tome III, n° 12.

Liste des délégués au congrès pomologique de Lyon (sessions de 1856, 1857 et 1858).

Moniteur des comices et des cultivateurs (25 décembre 1858, 1er, 8 janvier 1859.)

Notices sur l'amélioration des plantes par le semis et considérations sur l'hérédité dans les végétaux, par M. Louis Vilmorin, précédées d'un Mémoire sur l'amélioration de la Carotte sauvage, par M. Vilmorin, père (broch. gr. in-8° de 64 pages; Paris, 1859).

Nouvelle Iconographie des Camellias (novembre 1858).

Revue agricole et horticole, bulletin de la Société d'agriculture et d'horticulture du Gers (décembre 1858).

Revue horticole, journal d'horticulture pratique (1er janvier 1859.)

Science pour tous (28 décembre 1858, 6 janvier 1859.)

Société impériale d'horticulture pratique du Rhône; congrès pomologique de Lyon, 3e session, tenue à Paris les 27, 28, 29 et 30 septembre et les 1er et 2 octobre 1858, sous le patronage de la Société impériale et centrale d'horticulture.

Zeitschrift des landwirthschaftlichen Vereins in Baiern (Journal de la Société d'agriculture de Bavière, livr. de janvier 1859).

Réau (Louis-Antoine), jardinier chez M. Dechetal, à Sainte-Marie-Lhoste, commune de Dixmont, par Villeneuve-sur-Yonne (Yonne); par MM. Loise et Chartier.

Rosquin (Jean-Claude-Antoine), restaurateur, à Louvres (Seine-et-Oise); par MM. Thibault-Prudent et Dupuy-Jamain.

Vezier (Jean-Baptiste), propriétaire, rue Papillon, 6, à Paris; par MM. Royer et Mallet.

Boufort (Honoré), jardinier, à Châtillon (Seine); par MM. Poulain et Victor Margottin.

Lecomte (Édouard), jardinier chez M. Huillier, à Bagneux (Seine); par les mêmes.

Perpigna (Charles), propriétaire, rue du Cherche-Midi, 13, à Paris; par MM. Bailly de Merlieux et Pépin.

Desprez (Romain), propriétaire, rue de Berlin, 4, à Paris; par MM. Eug. Guénoux et de Sansal.

Buron, horticulteur-pépiniériste, à La Ferté-Bernard (Sarthe); par MM. Gasse et Noury.

David (Ludovic), architecte, sous-inspecteur des travaux de la ville de Paris, rue Chaptal, 15, à Paris; par MM. Lecocq-Dumesnil et Lallemand.

De Gascq, président honoraire à la Cour des Comptes, quai Malaquais, 19, à Paris; par MM. d'Abancourt, Rocault de Sainte-Sabine et de Chastanet.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE.

Séance du 13 janvier 1859.

Agriculteur praticien, revue d'agriculture et d'économie rurale (25 décembre 1858).

Ami des champs de la Gironde (janvier 1859).

Annales de l'agriculture française (15, 30 décembre 1858).

Annales de la Société d'agriculture, arts et commerce du département de la Charente (juillet, août et septembre 1858).

Annales d'horticulture et de botanique ou Flore des jardins du royaume des Pays-Bas (2me vol., 9e livraison, 1858).

Apiculteur, journal des cultivateurs d'abeilles (janvier 1859).

Belgique horticole, journal des serres et des vergers (novembre 1858.)

Bulletin agricole du Puy-de-Dôme (novembre 1858).

Bulletin de la Société d'encouragement pour l'industrie nationale (novembre 1858).

Bulletin de la Société des beaux-arts de Caen (1er vol., 5e cahier pour 1858).

Bulletin des comices agricoles et de la Société d'horticulture du département de la Haute-Marne (décembre 1858).

Éloge historique de M. de Mirbel, membre de l'Institut, de la Société centrale d'agriculture, etc., par M. Payen.

Établissement d'horticulture de M. Eugène Verdier, fils aîné, à Ivry, Paris, extra-muros. Pétunies nouvelles à très grandes fleurs doubles, livrables au 1er février 1859.

Illustration horticole, journal spécial des serres et des jardins (décembre 1858).

Institut, journal universel des sciences (22, 29 décembre 1858, 3 janvier 1859.)

Jardin fruitier du Muséum, par M. J. Decaisne (21e livraison).

Journal d'agriculture de la Côte-d'Or (juin et juillet 1858).

Journal d'agriculture pratique et d'économie forestière du royaume de Belgique (décembre 1858).

Journal d'agriculture progressive, indicateur général des améliorations agricoles (1er janvier 1859),

Journal d'agriculture, sciences, lettres et arts de la Société d'émulation de l'Ain (décembre 1858).

Journal de la Société centrale d'agriculture de Belgique (décembre 1858).

Journal de la Société d'horticulture du Bas-Rhin, tome III, n° 12.

Liste des délégués au congrès pomologique de Lyon (sessions de 1856, 1857 et 1858).

Moniteur des comices et des cultivateurs (25 décembre 1858, 1er, 8 janvier 1859.)

Notices sur l'amélioration des plantes par le semis et considérations sur l'hérédité dans les végétaux, par M. Louis Vilmorin, précédées d'un Mémoire sur l'amélioration de la Carotte sauvage, par M. Vilmorin, père (broch. gr. in-8° de 64 pages; Paris, 1859).

Nouvelle Iconographie des Camellias (novembre 1858).

Revue agricole et horticole, bulletin de la Société d'agriculture et d'horticulture du Gers (décembre 1858).

Revue horticole, journal d'horticulture pratique (1er janvier 1859.)

Science pour tous (28 décembre 1858, 6 janvier 1859.)

Société impériale d'horticulture pratique du Rhône; congrès pomologique de Lyon, 3e session, tenue à Paris les 27, 28, 29 et 30 septembre et les 1er et 2 octobre 1858, sous le patronage de la Société impériale et centrale d'horticulture.

Zeitschrift des landwirthschaftlichen Vereins in Baiern (Journal de la Société d'agriculture de Bavière, livr. de janvier 1859).

SÉANCE DU 27 JANVIER 1859.

Agriculteur praticien, revue d'agriculture et d'économie rurale (10 janvier 1859).

Annales de l'agriculture française (15 janvier 1859).

Belgique horticole, journal des jardins, des serres et des vergers (décembre 1858).

Bulletin agricole du Puy-de-Dôme (décembre 1858).

Bulletin de la Société botanique de France (n° 7, 1858).

Bulletin de la Société d'agriculture et d'horticulture de Vaucluse (décembre 1858, janvier 1859).

Bulletin de la Société d'horticulture et d'arboriculture de la Côte-d'Or (1er semestre 1858).

Bulletin des séances de la Société impériale et centrale d'agriculture, compte rendu, par M. Payen, secrétaire perpétuel, contenant les séances des 21 et 28 juillet, 4, 11, 18 et 25 août 1858.

Bulletin du comice agricole de l'arrondissement de Saint-Quentin (tome VII, 1858).

Bulletin mensuel de la Société impériale zoologique d'acclimatation (décembre 1858).

Cercle pratique d'horticulture et de botanique de l'arrondissement du Hâvre (6me bulletin, 1858).

Culture des fleurs dans les appartements, sur les fenêtres et dans les petits jardins; par M. Courtois-Gérard (2e édit. in-32 de XII et 182 pages.

Flore des serres et des jardins de l'Europe, journal général d'horticulture (octobre 1857, paru le 10 janvier 1859).

Horticulteur praticien, revue d'horticulture française et étrangère (janvier 1859).

Institut, journal universel des sciences (12, 19 et 26 janvier 1859).

Journal d'agriculture pratique et d'économie forestière du royaume de Belgique (décembre 1858).

Journal d'agriculture pratique et d'économie rurale pour le midi de la France (décembre 1858).

Journal d'agriculture progressive (16 janvier 1859).

Journal d'agriculture, sciences, lettres et arts de l'Ain (janvier 1859).

Journal des roses et des vergers, revue des Jardins (5e année 1858).

Moniteur des comices et des cultivateurs (15 et 22 janvier 1859).

Principaux résultats des observations physiologiques et anatomiques faites sur une Colocase de la Chine, par M. Duchartre (Extrait du *Bulletin de la Société botanique de France*, tome V).

Rapport sur une herborisation faite le 16 juillet 1858 par la Société botanique de France, au col de la Schlucht et au Hohneck (Vosges), par

M. le docteur A. Jamain (Extrait du *Bulletin de la Société botanique de France*, tome V.)

Revue horticole, journal d'agriculture pratique (16 janvier 1859).

Société d'agriculture, des sciences et des arts de Boulogne-sur-Mer, séance sémestrielle du 27 mars 1858, août, septembre et octobre 1858.

Science pour tous (13, 20 et 27 janvier 1859).

CORRESPONDANCE.

Toulouse, le 29 décembre 1858.

MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

J'ai lu avec un vif intérêt, dans le dernier numéro du journal de la Société, les curieuses observations présentées par M. Mullet sur les raisins barbus, et les savantes remarques de M. Duchartre à ce sujet.

Dans la plupart des cas où ce même phénomène s'est montré, la Cuscute a été reconnue, et dès lors le doute n'est pas permis. Toutefois il n'est peut-être pas inutile de rappeler à cette occasion qu'il ne faudrait pas attribuer désormais au développement de la Cuscute tous les filaments que l'on pourrait rencontrer à la surface des raisins. On sait, en effet, avec quelle facilité la Vigne se propage par provins et par boutures, ce qui témoigne de sa propension à produire des racines adventives. Or, il arrive dans certains cas (et j'ai décrit un fait de ce genre, en 1856, dans les *Annales de la Société d'Horticulture de la Haute-Garonne*, p. 45), que lorsqu'une grappe de raisin repose sur un sol humide, elle émet de son rachis et de ses pédicelles des racines adventives qui donnent au raisin un aspect barbu. Je crois bien, sans qu'il me soit possible de l'assurer, que la figure donnée par Aldrovande, et citée par M. Mullet, représente plutôt des filaments entrelacés de Cuscute que des racines adventives. Mais en est-il de même de la note également citée de M. Mourcin, dans laquelle, selon l'expression de notre confrère, la figure *laisse soupçonner une barbe plutôt qu'une longue chevelure?* Ne s'agit-il pas aussi, dans ce cas, de racines adventives ?

Le *Journal des Débats* du 10 août dernier et celui de Toulouse du 12 empruntaient au *Vigneron* un fait de raisin barbu dont la

cause était attribuée à l'*Oidium*. On y lit : « Un enfant de Pont-Levoy vient de m'apporter une grappe de raisin dont presque tous les grains supportent des tiges d'une herbe longue, qui varie entre 10, 20 et 30 centimètres. *Le pepin du grain sert de racine à tous ces filaments qui en sont sortis* et qui ont formé autour du bois de la grappe une couronne verdoyante et fleurie! La fleur, très-apparente, se trouve à l'extrémité de ces tiges. Elle est blanche, et mesure dans son diamètre 4 millimètres de largeur. Cette forme de l'*Oidium* ne s'est encore révélée que sur cette treille... »

Je n'hésiterais pas à voir dans ce fait un nouvel exemple de développement de la Cuscute sur le raisin, si je n'étais retenu par la phrase de cette citation que j'ai soulignée. Le fait de la présence de fleurs à l'extrémité des filaments est en faveur de la Cuscute ; mais s'il était vrai que ceux-ci sortissent des pepins (assertion qui, dans le cas actuel, repose très-probablement sur une erreur d'observation), il faudrait voir là encore une troisième espèce de raisins barbus dus à la germination des graines dans le péricarpe. On sait que les Mangliers présentent normalement un cas du même genre ; et plusieurs faits de germination accidentelle de graines encore renfermées dans l'intérieur du péricarpe ont été déjà signalés, notamment dans des plantes de la famille des Cucurbitacées.

J'ai l'honneur d'être, etc.

D[r] D. Clos, *Correspondant*.

NOTES ET MÉMOIRES.

NOTE SUR QUELQUES FRUITS

DONT L'ORIGINE N'A PAS ÉTÉ INDIQUÉE PAR LE CONGRÈS POMOLOGIQUE ;

Par M. Eugène Forney.

Il aurait été à désirer que le Congrès nous eût donné dans son remarquable travail l'origine connue de toutes les poires admises par lui dans sa dernière session. A ce sujet, nous croyons devoir présenter ici le résultat de nos propres recherches, espérant voir nos pomologistes compléter ce travail du fruit de leur expérience et de leurs recherches.

Bon Chrétien Williams, venu de semence dans le jardin de M. Wheler, maître d'école, à Aldermaston, en Berkshire (Angleterre). L'arbre a produit pour la première fois en 1770.

St.-Germain. Merlet, dans son *Traité des fruits* (1667), dit ceci : « Nous devons cet excellent fruit à un sauvageon qui s'est trouvé sur le bord de la petite rivière de La Fare, dans la paroisse de St.-Germain, près de Lude » (Sarthe).

Colmar. La Quintynie l'a fait connaître le premier ; il dit se l'être procuré d'un illustre curieux de la Guienne.

Bergamote d'Angleterre. Obtenue par le lieutenant-général Gansel, à Donneland hill, près Colchester, en 1768.

Broom park, trouvé par Knight, pomologiste anglais, en 1820.

Chaumontel. On lit dans Merlet que ce fruit était venu, il y avait peu d'années, sur un sauvageon, à Chaumontel, près Luzarches. Duhamel dit que le pied-mère existait encore cent ans après, en 1768.

Silvange, trouvée dans le bois de Silvange, près Metz.

Beurré d'Angleterre. Mollet, jardinier de Louis XIII, dit que les greffes de ce fruit ont été envoyées d'Angleterre.

Nelis, obtenu de semis en 1800 par Nelis de Malines.

De St.-Waast, trouvé à l'abbäye de St.-Waast (Belgique).

Sterkmans, gagné par Sterkmans de Louvain ; a fructifié en 1843.

Nouveau Poiteau, obtenu par Van Mons vers 1827.

Colmar d'Aremberg, obtenu par le même en 1820.

Curé. En 1823, le pied-mère existait encore dans le bois de Clion, près Châtillon-sur-Indre.

Et d'autres variétés moins importantes que nous ne citons pas.

Nous croyons que le Congrès a eu tort d'attribuer la *Jaminette* à Van Mons. Elle fut trouvée à Montigny (Haute-Marne), à la fin du dernier siècle, dans le jardin du père de Pirole, auteur de l'*Horticulteur français*. On lui donna le nom de l'ancien propriétaire de ce jardin. En outre, les fruits suivants ne sont pas non plus des semis de Van Mons.

La *Fondante des bois*, gagnée à Destingue, village de Flandre.

Le *Beurré Diel*, trouvé à la ferme des 3 tours, près Vilvorde, par Meuris, jardinier de Van Mons.

Un mot aussi sur la *Louise Bonne d'Avranches*. D'après quel document a-t-on dit que M. de Longueval l'a dédiée à sa bonne, Louise?

Leberriays, le consciencieux auteur du *Traité des fruits de Duhamel*, qui demeurait à Avranches, dit dans un travail particulier que cette poire a été nommée ainsi à cause de son analogie de forme avec l'ancienne *Louise Bonne*.

Nous aurions désiré que pour les anciennes variétés dont l'origine est inconnue, on eût cité le premier auteur qui en parle, au lieu de citer un auteur plus moderne, Duhamel, ce qui pourrait induire quelques personnes en erreur : ainsi le *Beurré gris* et le *Doyenné blanc*, cités par Mollet en 1650 ; le *Messire Jean*, cité par Olivier de Serres en 1600 ; la *Bergamote d'été*, citée par Valerius Cordus en 1561 ; la *Bergamote suisse rayée*, par Jean Bauhin (*Historiæ bellensis* etc.), en 1592, et beaucoup d'autres que nous ne mentionnons pas.

Nous ne ferons que peu d'observations relativement au choix des noms adoptés par le Congrès.

En supprimant avec raison le nom de notre Beurré d'Aremberg, pour lui donner celui de Beurré d'Ardenpont, on aurait dû retirer également le nom de Beurré d'Aremberg des Belges pour lui laisser celui d'Orpheline d'Enghien, sous lequel il est généralement connu en France et en Angleterre ; de cette façon, il n'y aurait plus de cause d'erreur. Le public connaissant parfaitement le Beurré d'Aremberg n'ira pas donner ce nom à l'Orpheline d'Enghien, et les pépiniéristes se garderont bien par la suite d'expédier l'Orpheline d'Enghien sous le nom de *Beurré d'Aremberg*, quand même ce nom lui aurait été donné par le Congrès.

Le *Doyenné roux* est, il est vrai, cité dans Duhamel sous le nom de Doyenné gris ; mais, depuis cette époque, Poiteau et d'autres auteurs l'ont nommé avec raison Doyenné roux. Cette poire est rousse et non grise ; ensuite le Doyenné ordinaire est quelquefois gris. Pourquoi le Congrès revient-il à ce nom fautif de Doyenné gris, et cela quoique celui de Doyenné roux soit adopté partout ?

Nous croyons en outre que le Doyenné est mis à tort au nombre des fruits qui doivent être cultivés en espalier ; cette espèce est trop peu vigoureuse pour garnir convenablement la muraille, et de plus ses fruits y sont pâteux, sans saveur.

Nous avons trouvé une note assez curieuse dans le premier auteur qui parle du *Bon Chrétien*. Ruellius, dans son ouvrage *De natura*

stirpium (1536), dit que le Bon Chrétien, alors en grande faveur parmi les Français à cause de ses excellentes qualités, fut introduit à Naples par Charles VIII pendant sa courte domination dans ce pays. Les Napolitains reçurent ce présent avec grande reconnaissance.

Il nous reste à exprimer le regret que le Congrès ait retiré à une poire le nom d'un homme dont la mémoire sera toujours chère aux pomologistes.

Au sortir de la proscription, après avoir erré fugitif dans le fond de nos forêts, Bosc arracha à la destruction la célèbre collection des Chartreux et réunit celle des Vignes du Luxembourg. Ces travaux auraient dû déterminer une société française à ne pas retirer à la poire à laquelle nous faisons allusion le nom qu'un étranger, Van Mons, avait cru devoir lui donner et que la reconnaissance publique avait adopté.

Avant de terminer cette note, nous croyons devoir dire un mot sur le choix des fruits adoptés par le Congrès. La qualité d'un fruit est tellement variable suivant les contrées et les terrains, que nous aurions préféré voir scinder la liste en deux parties : 1° fruits de culture générale et 2° fruits de culture locale, ces derniers n'étant conseillés que dans certaines circonstances, dans certaines contrées, et selon le goût des amateurs. Le premier choix ne devait être composé que de fruits reconnus d'un mérite supérieur. En ne suivant pas ce système, le Congrès a pu ne pas admettre quelques variétés qui, dans certaines contrées de la France, sont d'un mérite hors ligne. Ainsi un Provençal sera fort étonné de ne pas trouver sur la liste la *Royale d'hiver* (le fameux Spinea di corpi des Italiens); en effet cette variété est très-cultivée en Provence, et c'est la seule qui y donne des produits excellents. La Royale d'hiver vient de Constantinople; elle fut envoyée en France par l'ambassadeur du roi Louis XIII.

Exprimons le vœu, en terminant, que dans la prochaine session du Congrès la liste des poires admises soit corrigée et complétée, et devienne dès lors un guide sûr pour nos jardiniers de manière à faire rejeter de nos cultures les fruits médiocres ou mauvais; car, en définitive, il n'en coûte pas plus pour cultiver un bon fruit qu'un mauvais.

OBSERVATIONS

SUR L'ÉPOQUE CONVENABLE POUR LA TAILLE DES ARBRES FRUITIERS ;

Par M. Eugène Forney.

Il est très-important de choisir l'époque la plus convenable pour faire la taille. Les praticiens s'accordent à préférer la fin des grands froids, quelque temps avant l'ascension de la séve. Cependant, en hiver, la plaie, faute de séve, ne se cicatrise pas, et l'œil placé en dessous est souvent oblitéré ou détruit. Ce fait est très-fréquent, surtout dans les terrains bas, humides. Comme cet œil a été choisi pour former la charpente de l'arbre, s'il est détruit, le jardinier est ensuite forcé d'utiliser le rameau placé au-dessous, lequel étant moins bien placé ne donne qu'imparfaitement le résultat que l'on désire.

La taille faite immédiatement avant la chute des feuilles ne présente pas cet inconvénient ; le peu de séve qui circule encore dans l'arbre cicatrise immédiatement la plaie sans qu'on ait à craindre de voir se développer l'œil de pousse.

Depuis plusieurs années, nous suivons ce système pour la charpente de nos arbres et nous avons reconnu que par là l'œil n'est jamais oblitéré, et donne constamment ce qu'on veut en obtenir.

Cette pratique présente en outre plusieurs avantages. L'époque peu avancée de la saison permet au jardinier, alors peu occupé, et au propriétaire encore à la campagne, de donner des soins convenables aux arbres fruitiers; en outre, la présence des feuilles annonce plus sûrement l'état de santé de l'arbre. On peut alors ne tailler que la charpente de l'arbre, les productions fruitières pouvant sans inconvénient être taillées dans le courant de l'hiver, puisque l'affaiblissement de leurs yeux n'amène pas d'inconvénients.

NOTE SUR UNE CRUCIFÈRE

A SILIQUES COMESTIBLES RÉCEMMENT INTRODUITE EN FRANCE;

PAR M. P. DUCHARTRE.

Pendant un voyage qu'il fit l'an dernier dans le but d'étudier attentivement les jardins de la Grande-Bretagne, M. Courtois-Gérard remarqua, au milieu d'une plate-bande du jardin botanique d'Edimbourg, un pied de Raifort (*Raphanus*) qui se distinguait par la longueur extraordinaire de ses siliques. Cette plante était étiquetée *Raphanus caudatus L.*, et notre habile horticulteur apprit du directeur de ce jardin, M. Mac-Nab, qu'on en avait reçu récemment les graines de l'Inde, sous la dénomination de *Radis de Madras*. Des graines de cette plante curieuse ayant été données à M. Courtois-Gérard, il lui a été possible de la cultiver cette année même, et c'est sur un pied complet dont je lui dois la communication que j'ai pu faire les observations dont je crois devoir faire connaître les résultats à la Société.

Et d'abord, la plante dont il s'agit ici, doit-elle porter le nom de *Raphanus caudatus L.* sous lequel elle est désignée dans le jardin botanique d'Edimbourg, et sous lequel elle pourrait ne pas tarder à se répandre? Ensuite, et dans le cas de la négative qui, j'ose le croire, ne sera pas très-difficile à établir, comment doit-on la considérer et sous quel nom pourra-t-on l'ajouter à la liste des plantes cultivées dans nos jardins potagers? Telles sont les deux questions que je me propose de traiter successivement dans cette note.

Le *Raphanus caudatus* a été signalé pour la première fois, en 1767, par Linné dans son premier *Mantissa* (p. 95). L'immortel botaniste suédois lui assigna comme caractère essentiellement distinctif des siliques plus longues que la plante entière, et, dans les observations qu'il joignit à cette diagnose concise, il fit remarquer que cette plante ressemblait au *Raphanus sativus*, mais que ses siliques atteignaient deux ou trois pieds de longueur et qu'arrivant à terre, elles s'y étalaient en formant des sinuosités à la manière d'un serpent (*instar serpentis*).

Quelques années plus tard, Linné fils, dans son ouvrage intitulé : *Plantarum rariorum horti upsaliensis fasciculus primus* (p. 19 et pl. x), donna de la même espèce une description complète et une figure, la seule, à ma connaissance, qui existe encore aujourd'hui. Cette description et cette figure fournissent les moyens de caractériser nettement le *Raphanus caudatus*. Il en résulte : 1° que cette espèce est une herbe annuelle, cultivée à Java, où sans doute elle est aussi spontanée, et où l'on mange ses siliques confites, auxquelles on donne le nom de *Mougri;* 2° que de sa racine fusiforme s'élève une tige de la grosseur d'une plume d'oie, haute de 33 à 50 centimètres, peu rameuse, qui, d'abord droite, finit par se coucher; 3° que ses feuilles alternes, très-étalées, munies d'un pétiole court, sont divisées, jusqu'au delà du milieu, en un petit nombre de lobes triangulaires, aigus et dentés en scie, de même que le terminal qui est plus grand et ovale-lancéolé; à mesure qu'elles s'élèvent sur la plante leur forme se simplifie, mais même la plus haute d'entre elles est plutôt sinuée que simplement dentée; 4° que ses fleurs sont réunies en petit nombre en grappe terminale feuillée, chacune d'elles sortant (d'après la figure) de l'aisselle d'une feuille florale, et que leurs quatre pétales blancs, avec des veines pourpres, ont le limbe en cœur renversé; 5° enfin que ses siliques sont longues de 4 ou 5 pieds (1 mètre 33 centim. à 1 mètre 65 centim.) et plus épaisses que le pouce dans le bas, qu'elles se rétrécissent graduellement de la base au sommet, se courbent plus ou moins, se colorent en rouge, ont une section transversale à peu près arrondie et contiennent dans leur loge unique des graines nombreuses, oblongues, de couleur rouge-pourpre.

Les auteurs qui se sont occupés, depuis Linné fils, du *Raphanus caudatus*, se sont contentés de reproduire plus ou moins complétement la description qu'il en a donnée, sans y ajouter rien de bien important; cependant Schkuhr (*Botanisches Handbuch*, II. p. 282, n° 1910), dit, d'après une communication qui lui a été faite, que les siliques de cette espèce n'ont quelquefois qu'un pied (33 centim.) de longueur.

La plante dont je dois la communication à l'obligeance de M. Courtois-Gérard, c'est-à-dire le *Raphanus caudatus* du jardin

botanique d'Édimbourg, se présente avec un tout autre port, et avec des caractères bien différents.

L'échantillon que j'ai eu sous les yeux était une plante d'une végétation très-vigoureuse, bien qu'elle fût venue dans une terre médiocre et peu fumée, qui avait environ 1 mètre 30 cent. de hauteur et dont la tige, épaisse de 2 centim. et demi à sa base, était loin de manifester la moindre tendance à se coucher. Sa racine très-développée formait une grosse rave turbinée, longue de 30 centimètres, épaisse de 15 centimètres dans sa portion supérieure renflée, couverte d'un épiderme uni, lisse et fin, blanche soit en dehors, soit dans sa substance même. Elle était entièrement creuse et sa chair, épaisse de 2 ou 3 centim., ressemblait entièrement à celle d'un Raifort ordinaire pour la texture comme pour la saveur. De la portion supérieure de cette grosse rave (portion caulinaire, entièrement dépourvue des radicelles qui, sur tout le reste de son étendue, étaient très-nombreuses et rangées sur deux bandes longitudinales opposées) s'élevaient, autour et au-dessous de la tige-maîtresse, 10 gros rameaux ou tiges secondaires.

La tige proprement dite était ramifiée dès sa base, à peu près arrondie et obscurément cannelée, entièrement glabre, d'un vert clair, mêlé seulement par places d'un peu de rouge; ses nombreux rameaux alternes-spiralés, étaient d'autant plus dressés qu'ils partaient de plus bas; les inférieurs étaient simples, tandis que les supérieurs se subdivisaient plus ou moins et donnaient ainsi à la partie supérieure de la plante l'apparence d'une sorte de vaste corymbe très-composé.

Les feuilles étaient grandes, longues de 0m,40 à 0m,45, presque sessiles, profondément lyrées, c'est-à-dire divisées de chaque côté en 10 ou 12 segments séparés jusqu'à la côte médiane, largement espacés, et terminées par un grand segment impair. Ces segments, très-petits et longs seulement de 1 cent. environ dans le bas de la feuille, devenaient de plus en plus grands, vers son sommet, au point que les supérieurs étaient longs de 8 cent., larges de 5; ils étaient ovales-lancéolés, presque aigus au sommet, doublement dentés sur les bords, à grandes dents presque obtuses, continus par leur base avec la côte sur toute leur moitié antérieure et à peu près distincts ou relevés en oreillette à leur moitié posté-

rieure ; le grand segment terminal était arrondi et obtus ; leur face supérieure était glabre, tandis que l'inférieure présentait sur les nervures de rares poils raides, qui se retrouvaient en bien plus grand nombre sur le bord même et les rendaient ciliées.

Du bas vers le haut de la plante, les feuilles prenaient une configuration de plus en plus simple et les supérieures étaient lancéolées, rétrécies en pétiole à la base, dentées en scie.

L'inflorescence, très-grande dans son ensemble, comprenait un grand nombre de grappes simples et aphylles qui, comme dans la généralité des Crucifères, s'allongeaient graduellement à mesure que les fleurs s'épanouissaient et qui, d'abord serrées, devenaient ensuite très-lâches.

Les fleurs, d'un violet clair avec des veines en réseau d'un violet foncé, étaient larges de 15 à 20 millim., pédicellées ; leurs sépales connivents, glabres, avec une soie au-dessous du sommet, au moins sur le supérieur et l'inférieur, devenaient plus ou moins rouges dans la fleur épanouie ; leurs pétales avaient le limbe étalé, obovale, entier; leurs étamines didynames, plus longues que l'onglet des pétales, avaient le filet étroitement ailé, et les anthères oblongues, jaunes, arquées après l'anthèse ; enfin leur pistil, de même longueur que les deux étamines courtes, était linéaire, terminé par un stigmate obtus, à peine plus large que le style.

Je n'ai eu entre les mains que des siliques imparfaitement mûres ; elles étaient de deux sortes assez différentes : celles des pieds tardifs étaient beaucoup moins allongées et plus épaisses à la base ou plus nettement coniques que les autres qui mesuraient 19 ou 20 cent. de longueur sur 10-11 millim. de plus grande épaisseur à la base. Celles-ci étaient un peu flexueuses, étalées ou plus ou moins pendantes, portées sur un pédicelle étalé ou même rabattu ; celles-là n'avaient au plus que 8 ou 9 cent. de longueur, sur 14 ou 15 mill. de plus grande épaisseur à la base; elles étaient dressées et faisaient même pour se relever un angle prononcé avec leur pédicelle qui n'était jamais qu'à moitié étalé. Les unes et les autres étaient plus ou moins rouges, arrondies sur leur section transversale, légèrement bossuées, terminées par un grand bec conique et stérile qui comprenait au plus les deux cinquièmes de leur longueur totale, et leurs parois épaisses, à peu près charnues, s'étaient dédoublées par

la séparation de leur couche interne ou endocarpe (constitué par une membrane délicate et blanche), qui formait une suite de petites cavités où se trouvaient les graines et que séparaient des resserrements ou étranglements de cette même membrane. Entre ces graines encore imparfaitement formées, j'ai vu quelquefois des restes de la cloison sous la forme d'une membrane mince et plus ou moins déchirée ; mais le plus souvent je n'ai observé dans ces siliques qu'une série de loges solitaires. Vers la base de ces fruits se montrait une ligne transversale et circulaire qui correspondait à l'extrémité d'un article basilaire, rudimentaire, à deux loges et stérile.

M. Courtois-Gérard m'a dit avoir vu, sur certains pieds de son *Raphanus*, des siliques longues de 30 centimètres.

Les graines mûres qu'il a bien voulu me remettre étaient ovoïdes, un peu irrégulières, légèrement chagrinées à leur surface, d'un brun rougeâtre clair, longues au plus de 4 millimètres, épaisses de 3. Elles m'ont paru semblables à celles des Raiforts et Radis cultivés.

Cette description détaillée me semble démontrer que le *Raphanus* à longues siliques du jardin botanique d'Édimbourg ne peut être pris pour le *R. caudatus* LIN. Entre autres caractères, sa vigoureuse végétation et sa taille élevée, sa volumineuse racine rapiforme, sa forte tige dressée, très-rameuse, sans poussière glauque à la surface, ses feuilles de forme entièrement différente, ses longues grappes nues, ses siliques beaucoup plus courtes, enfin ses graines plus courtes proportionnellement à leur longueur me semblent rendre impossible toute assimilation avec cette dernière espèce. D'un autre côté, tous ses organes de végétation et ses fleurs me paraissent semblables à ceux du *Raphanus sativus*. En effet, si, à l'exemple de Webb, dans sa *Phytographie canarienne*, on caractérise essentiellement le *Raphanus sativus* par des feuilles inférieures lyrées et supérieures lancéolées, il sera impossible de ne pas rattacher à cette espèce la plante du jardin botanique d'Edimbourg. Il ne restera donc pas d'autres différences appréciables entre les deux que celles que montrent leurs siliques. Celles du *Raphanus sativus* sont à peu près sans saveur et courtes, à ce point que De Candolle a cru pouvoir tirer de leur peu de longueur le caractère distinctif de cette

espèce (1). Celles de notre plante ont la saveur piquante des Radis, et c'est même là le motif pour lequel M. Courtois-Gérard pense qu'elle mériterait une place dans les cultures potagères ; en outre, elles sont généralement beaucoup plus longues et plus épaisses dans le bas ou plus nettement coniques dans leur ensemble. Mais d'abord, il est certain que les siliques du *Raphanus sativus* sont souvent deux ou trois fois au moins aussi longues que le pédicelle qui les porte; c'est ce qu'on peut voir très-bien, par exemple, dans la figure qu'en donne Reichenbach (2) ; d'un autre côté, l'examen des siliques assez courtes qui ont été développées tardivement par notre plante montre que son fruit peut offrir de très-notables variations de longueur et dès lors il affaiblit notablement cette différence sans, il est vrai, la détruire encore entièrement.

Peut-on voir dans ce caractère assez léger, fourni par le fruit de la nouvelle plante, des motifs suffisants pour en faire une espèce distincte et séparée du *Raphanus sativus*, ou bien doit-on le regarder comme n'autorisant que l'établissement d'une variété de cette espèce? Les opinions divergeront peut-être à cet égard; mais, pour moi, fort peu porté de ma nature à imiter certains botanistes de notre époque dans la subdivision presque indéfinie des espèces qui semble être le principal objet de leurs travaux, je crois ne pouvoir admettre la plante dont il s'agit ici que comme une variété intéressante, mais comme une simple variété du *Raphanus sativus*, à laquelle je proposerai de donner le nom de *Raphanus sativus macrocarpus*, ou Raifort cultivé à longues siliques. Les caractères de cette variété seront tirés de sa volumineuse racine rapiforme, blanche, et de ses siliques plus ou moins supérieures en longueur à celles des autres variétés du *Raphanus sativus*, douées en outre d'une saveur piquante (3).

M. Courtois-Gérard pense que les siliques de cette plante, cueil-

(1) « *Siliquis... vix pedicello longioribus*. *DC. Syst.*, II., p. 663.

(2) *Icones Floræ Germ.*, II, tab. 3.

(3) Raphanus sativus macrocarpus (*Raphanus caudatus* Hort. Edinb. non Lin.): Radice ovoideo-conica, crassa, extus intusque alba ; siliquis plus minusve elongatis, ante maturitatem sapore subacri præditis, edulibus.

lies avant leur maturité, pourront être servies sur table comme les radis : en effet, des personnes qui, grâce à lui, ont eu occasion de manger de ces fruits, m'ont assuré qu'ils pourraient très-bien figurer à côté des radis ou à leur place.

Quant à la culture de cette nouvelle variété de *Raphanus*, elle ne présente pas la moindre difficulté ; cependant M. Courtois-Gérard a reconnu que, pour en obtenir les meilleurs résultats possibles, l'époque du semis n'est pas indifférente et que la plus avantageuse est le commencement du mois de juin.

SUR LA CAUSE DES TACHES DES FRUITS;

Par M. Laloy, fils.

Dans une des dernières séances, un Membre de la Société présenta des poires Doyenné d'hiver, avec deux pommes Calville blanc, et demanda des renseignements sur les taches que portaient ces fruits, principalement les derniers. Moi-même contrarié de de cet accident qui frappe nos meilleurs fruits, j'ai cherché à connaître d'où il provenait. J'ai fait d'abord comme bien d'autres ; j'ai accusé les insectes ; mais plus tard j'ai reconnu que nous ne devions cela qu'aux influences atmosphériques. Il m'a fallu chercher alors à quelle époque le mal se produisait. Or j'ai reconnu bientôt que c'était au printemps, au moment de la floraison, et à celui du passage de la fleur à la formation du fruit ; je me suis aperçu que, pendant ce court espace de temps, il y a parfois de faux dégels, il se produit des gouttes d'eau froides, dont l'action, favorisée par un vent du nord ou du nord-ouest, empêche le développement de nos meilleurs fruits.

Pour combattre ce mal, j'ai essayé d'envelopper d'une spirale de papier certains bouquets de fleurs dans les trois espèces que je viens de désigner et j'ai obtenu des résultats des plus satisfaisants ; les autres bouquets qui n'avaient pas été enveloppés ont donné des fruits semblables à ceux des années précédentes, c'est-à-dire pierreux et mal faits.

Je ferai observer que les arbres sur lesquels j'ai opéré étaient des quenouilles.

RAPPORTS.

RAPPORT SUR LA DIRECTION DONNÉE AUX ARBRES FRUITIERS,

PAR M. BRETEAU, JARDINIER DE M. LE COMTE DE REVERSEAUX, A MANOUYAU (EURE-ET-LOIR).

M. PÉPIN, rapporteur.

MESSIEURS,

Dans la séance du 26 août, sur la demande de M. le comte A. Guéau de Reverseaux, M. le Président a bien voulu charger une Commission composée de MM. Pépin, Malot, Forest et Lepère, auxquels s'est adjoint M. Jamin (J.-L.), d'aller visiter les cultures et les arbres fruitiers dirigés par le sieur Breteau, dans la propriété située à Manouyau, commune de Fontaine-Simon (Eure-et-Loir), à 5 kilomètres de La Loupe.

Votre Commission, dont les membres faisaient partie du Congrès pomologique, n'a pu se rendre à Manouyau que le 6 octobre. Elle vient aujourd'hui, par l'organe de son Rapporteur, vous rendre compte de sa mission.

Il y a dix ans, en 1848, époque où les chemins de fer ne traversaient pas encore le département d'Eure-et-Loir, M. le comte de Reverseaux, s'étant voué d'une manière toute particulière à l'arboriculture fruitière, établit, sur sa propriété de Manouyau, un jardin potager qu'il fit entourer de murs de 3 m. 33 cent. d'élévation, sous chaperon. Ce potager, coupé par un mur, forme deux parties : la première a 1 hectare 10 ares, et la seconde 58 ares. Ces deux parties sont divisées chacune en quatre grands carrés. Les plates-bandes qui les entourent sont plantées de quenouilles vigoureuses dont la taille ne laisse rien à désirer. Les murs, sur les deux faces et à toutes les expositions, sont couverts d'espaliers de nos bonnes espèces, conduits et dirigés sous toutes les formes.

Dans le parc, qui ne contient pas moins de 16 hectares, un carré de 40 ares a été disposé pour la plantation d'un verger. 128 espèces ou variétés de divers arbres fruitiers-tiges s'y montrent d'une belle venue et peuvent servir d'école d'étude, en raison du

bon choix qu'en avaient fait, en 1848, nos collègues, MM. de Reverseaux et Jamin.

Dans le potager, deux carrés sont plantés de Pommiers Paradis de nos meilleures variétés. Le premier de ces carrés en contient 145 et le second 290. Ces arbres, taillés en vases, sont d'une régularité parfaite; nous les avons vus couverts de beaux fruits.

Vous ayant dit que presque toutes les formes de taille avaient été pratiquées sur ce domaine par M. Breteau, les membres de la Commission croient devoir donner l'énumération de celles qui leur ont paru mériter votre attention.

Ce sont :

15 Poiriers dirigés en palmette, couverts de très beaux fruits.
2 *Id.* en double palmette.
220 *Id.* en pyramide.
100 *Id.* sous forme oblique.
1 Cerisiers forme candélabre carré.
1 Pruniers dirigés sous la même forme.
3 *Id.* Mirabelle en palmettes irréprochables.
1 Abricotiers forme carrée.
1 *Id.* en candélabre ayant 26 branches supérieures.
2 Pêchers forme candélabre ayant 18 branches supérieures.
1 *Id.* à doubles branches.
6 *Id.* conduits en cordons alternés, horizontaux.
8 *Id.* sous forme carrée.
60 *Id.* sous forme oblique.
70 Poiriers, sous forme oblique à doubles branches.
1200 Pommiers Paradis bordant les plates-bandes, conduits en cordon simple sur fil de fer.

Les Pêchers, les Abricotiers et plusieurs des arbres cités, plantés en espalier, n'ont pas moins de 10 mèt. de long sur 3 mèt. 33 cent. de haut. Ils sont de la plus belle venue et d'une santé parfaite.

Notre collègue, M. le comte de Reverseaux, a réuni sur sa propriété non-seulement les meilleurs fruits à couteau, mais tout ce qu'il est utile d'introduire dans un jardin, comme plusieurs variétés de Vignes, de Framboisiers, de Fraisiers, etc. Le nombre de ces végétaux fruitiers est de plus de 2500.

Jusqu'à ce jour un grand nombre de rapports ont été faits à la Société et ont constaté le mérite de la taille et de la conduite des arbres fruitiers élevés et dirigés par plusieurs de nos collègues ; mais nous devons vous dire, Messieurs, que nulle part nous n'avons vu rien de plus remarquable que les arbres de M. de Reverseaux, élevés et dirigés par son jardinier, M. Breteau. Ces arbres sont aujourd'hui autant de modèles que les propriétaires, les cultivateurs et les jardiniers viennent visiter de 50 à 70 kilomètres à la ronde.

Ce qui est très-utile pour compléter l'étude de ces arbres, c'est la nomenclature des fruits que vos Commissaires ont reconnue exacte. Un fruitier vient, en outre, d'être construit sur la propriété dans des conditions telles que les fruits, disposés par espèces et variétés étiquetées, pourront chaque jour être consultés par les pomologistes.

M. de Reverseaux donne des greffes de ses arbres aux personnes qui lui en font la demande, et ce sont tous de beaux et bons fruits. Entre autres, les beurrés Hardy, de Fais, Clairgeau, Triomphe de Jodoigne et Van Mons Léon-Leclerc nous ont paru d'une grosseur et d'une beauté peu communes.

Vos Commissaires ne croient pas devoir passer sous silence un drainage complet que M. le comte de Reverseaux a fait exécuter l'année dernière sur sa propriété. Au moment de la première plantation un drainage pierré fut établi sous chaque plate-bande d'espaliers, à une profondeur de 95 centim.; mais comme il a été reconnu insuffisant en raison de la composition du sous-sol de la propriété, on en a exécuté un nouveau formé de tuyaux espacés de 10 mèt., avec un collecteur de 100 mèt. Nous avons remarqué que l'influence s'en est fait sentir d'une manière très-avantageuse pour la végétation pendant la sécheresse de cette année.

L'exemple que vient de donner M. de Reverseaux, en introduisant dans le département les meilleures sortes de fruits connues, aura, nous n'en doutons pas, des imitateurs ; c'est là le seul moyen de faire parvenir dans les jardins de nos cultivateurs de bonnes espèces et variétés de fruits.

Vos Commissaires ont l'honneur de demander à M. le Président qu'il soit écrit une lettre de félicitations à M. le comte A. Guéau de Reverseaux, qu'une récompense soit accordée à son jardinier,

M. Breteau (Jacques-Constant), qui dirige la culture de ces arbres depuis 1847, et que ce rapport soit inséré dans le *Journal* de la Société.

RAPPORT SUR UNE BROCHURE DE M. LEFÉBURE,

FAIT AU NOM DU COMITÉ D'ARBORICULTURE

Par M. Malot.

M. F. Lefébure, propriétaire à Grand-Camp (Eure), vous a adressé une brochure dans laquelle il traite de la taille des arbres à fruits, et donne quelques conseils sur les pépinières. Cette brochure, qui est l'œuvre d'un praticien, nous a paru contenir quelques bons principes (déjà bien connus d'ailleurs). L'auteur rejette d'une manière absolue tous les pincements qu'on fait subir aux arbres à fruits; il n'en admet aucun.

Son système consiste à supprimer toutes les petites branches ou branches à fruits qui sont situées sur le côté supérieur des branches charpentières, de manière que la partie supérieure de chaque membre soit, sur toute sa longueur, entièrement dépourvue de petites branches, et qu'il ne puisse y avoir de fruits qu'en dessous. Cette manière de procéder a déjà été pratiquée ou du moins essayée; mais elle a été immédiatement abandonnée pour ce motif que la partie supérieure des membres étant dépourvue d'yeux et de branches, se trouve par cela même exposée à toute l'ardeur du soleil. Le Comité pense que ce procédé ne peut être adopté.

COMPTES RENDUS D'EXPOSITIONS.

COMPTE RENDU DE L'EXPOSITION D'HORTICULTURE DE VERSAILLES;

Par M. Pépin.

Messieurs,

Dans la séance du 22 avril 1858, sur la demande adressée par M. le Président de la Société d'horticulture de Versailles (Seine-et-

Oise), M. le Président avait invité MM. Pépin et Ghouveroux à se joindre au Jury formé pour l'Exposition que cette Société devait ouvrir le 15 mai suivant.

L'Exposition de la Société d'horticulture de Versailles s'est tenue cette année sous une tente circulaire, dans le parc, salle des Marronniers, quinconce du nord. Comme vous ne devez pas en douter, Messieurs, elle a été visitée par un grand nombre de jardiniers et d'amateurs dont plusieurs avaient pris part aux concours. Plusieurs de nos célébrités horticoles, MM. Truffaut, Bertin, Rémont, Dantier, Briot et autres se sont plu à orner cette fête en y apportant les riches produits de leur culture, notamment, en raison de l'époque, des Rhododendrons et des Azalées parfaitement fleuris, aussi remarquables pour la nouveauté des variétés que pour la rare beauté des spécimens.

Le Jury avait pour Président l'honorable M. Evrard Saint-Jean, Président de la Société d'horticulture de Saint-Germain-en-Laye. Les exposants, au nombre de 45, avaient apporté plus de cent lots, parmi lesquels on remarquait trois magnifiques collections de Rosiers forcés, des *Pelargonium inquinans* de semis, quinze variétés bien distinctes d'*Amaryllis vittata* en fleur, exposées par M. Truffaut fils. On admirait aussi, parmi les lots de cet habile horticulteur, une collection d'Azalées en fleur d'une grande beauté.

Une riche collection fleurie de *Rhododendron* de pleine terre a valu à notre confrère M. Bertin une médaille offerte par la ville de Versailles. La même récompense a été accordée à M. Dieusy aîné, dont les lots comprenaient de nouvelles variétés.

Les collections d'arbres et arbustes d'ornement fleuris et non fleuris, à feuilles caduques, persistantes et panachées, tenaient un rang distingué dans cette Exposition par le choix des sujets et leur bonne culture. Les collections de Houx étaient aussi très-remarquables. Je ne puis passer sous silence les beaux spécimens d'arbres fruitiers formés, taillés et dirigés par M. Desenne, non plus qu'un superbe pied en fleur d'*Azalea lateritia flore pleno*, formant une colonne de 3 mèt. de haut, envoyé par le même Exposant.

Les *Fuchsia*, bien cultivés et nombreux en variétés, laissaient voir, suspendues, leurs longues et jolies fleurs.

La culture des Orangers ayant été un peu négligée dans ces der-

niers temps, la Société d'horticulture de Versailles, qui désire ne pas laisser tomber cette branche importante de la culture, l'avait portée au concours de cette année. Deux collections de cet arbre intéressant dans lesquelles chaque variété était nommée, figuraient à l'Exposition.

Les lots exposés par les amateurs d'horticulture étaient assez nombreux et dans de bonnes conditions de culture. Les *Pelargonium*, les Verveines, Cinéraires, Pensées, Calcéolaires, auraient pu concourir pour leur floraison et leur bonne culture avec les lots de mêmes plantes exposés par les horticulteurs. Parmi les Pensées il s'en trouvait une nouvelle variété dans laquelle le bord des pétales était marginé et strié.

Pour les nombreux spécimens d'arbres de la famille des Conifères, on avait établi deux concours, l'un relatif aux espèces que nous cultivons en serre sous notre climat, l'autre pour celles qui passent nos hivers en pleine terre. Parmi ces dernières on remarquait une variété nouvelle d'*Abies pectinata nana*, à feuilles mucronées, obtenue de semis. MM. Rémont, Chrétien et Desrouin, de Versailles, avaient apporté, pour ce concours, un grand nombre d'espèces qui joueront un jour un grand rôle dans nos cultures forestières.

Plusieurs lots de fruits forcés ornaient aussi l'Exposition, et parmi de magnifiques Ananas, Montserrat et commun, se trouvait un fruit bien supérieur à ces derniers, sous le nom de Charlotte Rothschild.

La culture maraîchère était représentée par de beaux spécimens. Vous savez très-bien Messieurs, que nos confrères les maraichers de Versailles sont des hommes actifs et habiles dans ce genre de culture; aussi les produits exposés par eux ne laissaient-ils rien à désirer.

Comme toujours, on admirait le magnifique lot provenant des cultures de primeurs du Potager impérial de Versailles, dont la direction est confiée à notre excellent confrère, M. Aug. Hardy. On y voyait, comme produits remarquables pour la saison, des Raisins noirs, Chasselas, Ananas, Melons, Fraises, Framboises, Figues, Cerises, Prunes de Mirabelle, Groseilles à grappes, Romaines, Laitues, Choux-fleurs, etc. Je n'ai pas besoin de dire que la fraîcheur des plantes et le coloris des fruits étaient des plus beaux. M. Hardy

ayant, jusqu'à ce jour, mis hors concours ces magnifiques produits, a bien voulu consentir, cette fois, sur les instances réitérées du Jury, à ce qu'une récompense fût accordée à ses cultures. En conséquence une médaille de vermeil des Dames patronnesses a été votée à l'unanimité, en faveur de M. Grison fils, jardinier de cette partie du potager.

Tels sont, Messieurs, les faits principaux qui ont paru à votre Rapporteur devoir vous être signalés.

COMPTE RENDU DE L'EXPOSITION D'HORTICULTURE,

QUI A EU LIEU A CHAUMONT AU MOIS DE SEPTEMBRE 1858;

Par M. A. Dupuis.

L'Exposition organisée par la Société d'horticulture de la Haute-Marne a eu lieu à Chaumont, du 23 au 30 septembre, sur l'emplacement appelé le Champ-de-Mars. Grâce aux soins de MM. Carnandet, Girardot et Haas, administrateurs de la Société, et au talent de M. Descaves, architecte du département, un sol aride, privé d'eau et de terre végétale, avait été, en quelques jours et comme par enchantement, transformé en un vaste et gracieux jardin, au centre duquel s'élevait un pavillon d'une élégante simplicité, destiné à abriter les fruits, les fleurs coupées et quelques autres produits. De larges pelouses, un bassin bordé de grands végétaux aquatiques, des massifs nombreux et variés de fleurs et d'arbres d'ornement, formaient un ensemble disposé avec beaucoup de goût.

Les récompenses annoncées par le programme s'adressaient, non-seulement aux produits ordinaires du jardinage et aux objets d'art et d'industrie horticoles, mais encore aux conserves et aux produits de la Vigne, si importants dans cette région. La Société avait senti, comme vous, Messieurs, les rapports d'affinité qui existent entre la grande et la petite culture. Un grand nombre d'Exposants avaient répondu à son appel; on n'en comptait pas moins de 134, venus de quatorze départements, parmi lesquels on remarquait l'Ardèche, l'Hérault, la Gironde, la Seine, etc.

Le 23 septembre, le Jury s'est réuni sur le lieu de l'Exposition;

il avait pour président M. Barral, directeur du *Journal d'Agriculture pratique*.

Nous ne pouvons énumérer ici tous les lots qui ont été récompensés, et dont la liste se trouve dans le *Bulletin* de la Société d'horticulture de la Haute-Marne. Disons seulement que le Jury a décerné en tout 4 médailles d'or, 2 médailles de vermeil, 34 médailles d'argent (dont 5 votées par le Conseil général) et 50 médailles de bronze.

La médaille d'or de S. M. l'Empereur a été décernée à MM. Baltet frères, de Troyes, pour l'ensemble de leurs fruits.

M. Lucien Tisserand, Vice-Secrétaire de la Société, a obtenu la médaille d'or de S. M. l'Impératrice, pour l'ensemble de ses belle collections de fleurs.

La médaille d'or de S. Exc. M. le Ministre de l'Agriculture a été accordée à MM. Barbezat et Cie., du Val d'Osne, pour l'ensemble de leurs statues, fontes moulées, meubles de jardins, etc.

La collection très-méritante de légumes exposée par M. Pinet, jardinier au château de Rochevilliers, lui a valu la médaille d'or du Conseil général.

Les médailles de vermeil des Dames patronnesses ont été décernées, l'une à M. Rembouillet-Haas, de Nogent-le-Roi, pour sa belle coutellerie, l'autre à M. Lavocat, de Bologne, Vice-Président de la Société, pour ses fleurs et ses fruits.

Parmi les autres objets récompensés, nous signalerons les légumes de MM. Régnier, Lamiral et Bailly, les Ignames de M. Chauré, les arbres d'ornement de MM. Baltet, les fruits de la Société d'horticulture de Vesoul, les Ananas et les plantes de serre chaude de M. Schmeider, les Dahlias de MM. Baltet et Vilmorin, les plantes de pleine terre de M. Rendatler, les vins de MM. Girard et Mermilliod, les conserves de M. Willaumey, les outils horticoles de MM. Marque et Collin-Doderet, les statues de M. Laude, les meubles rustiques de MM. Guyot et Nageotte, etc.

Le Jury a cru devoir récompenser d'une médaille d'argent les soins que M. Mareschal, ancien maire de Chaumont, a apportés dans les plantations de la ville et dans le boisement du côteau aride et pierreux de Saint-Nicolas. Une récompense pareille a été décernée à M. Descaves, pour le zèle et le talent dont il a fait preuve dans dessin et l'exécution du jardin de l'Exposition.

Quatre médailles d'argent et quatre de bronze ont été accordées par la Société à d'anciens serviteurs de l'horticulture ou à d'habiles jardiniers qui ont contribué aux progrès de cet art dans le département. Ces encouragements ne peuvent que donner d'excellents résultats.

La Société d'horticulture de la Haute-Marne compte à peine six mois d'existence, et, dès ses débuts, elle a su se placer aux premiers rangs. Son Exposition a été des plus remarquables; son Bulletin renferme des travaux intéressants. Il n'est pas douteux qu'elle n'exerce une heureuse influence sur l'horticulture et même sur l'agriculture de la région de l'Est. On doit fonder de grandes espérances sur le zèle de ses administrateurs, MM. Carnandet, Girardot et Haas, de son Président, M. Godinet, maire de Chaumont, ainsi que sur le dévouement de ses Membres et sur la protection bienveillante et éclairée de M. Girard de Villesaison, Préfet du département et Président d'honneur.

Votre Rapporteur a un devoir agréable à remplir, en rappelant l'accueil flatteur que le Jury a reçu à Chaumont. Il y voit une preuve de l'excellent esprit qui anime la Société de la Haute-Marne et un gage de la bonne confraternité qui doit régner entre tous les hommes qui s'intéressent à l'horticulture. En inscrivant sur la liste de ses membres fondateurs les noms de deux de vos collègues, M. Barral et votre délégué, cette jeune et active Société a tenu sans doute à se rattacher à vous par des liens encore plus intimes et à montrer son désir de vous seconder dans l'accomplissement de l'œuvre à laquelle vous vous êtes dévoués.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE ÉTRANGÈRE.

PLANTES NOUVELLES OU RARES

DÉCRITES DANS LES JOURNAUX D'HORTICULTURE PUBLIÉS A L'ÉTRANGER.

BOTANICAL MAGAZINE.

Inga macrophylla H. B. K. — *Botan. Mag.*, cahier d'octobre, plan. 5075. — Inga à grandes feuilles.—Brésil. — (Légumineuses-Mimosées).

Joli arbuste de serre chaude, décrit depuis longtemps, mais qui paraît avoir été introduit seulement à la date d'une dizaine d'an-

nées environ, par M. Linden. Ses têtes de fleurs jaunes, hérissées de tous côtés de longs filets d'étamines, produisent un charmant effet.

Ouvirandra Bernieriana Dcne. — *Botan. Mag.*, l. c., plan. 5076. — Ouvirandra de Bernier. — Madagascar. — (Joncaginées).

On connaît généralement aujourd'hui cette singulière plante, des lacs de Madagascar, dont les feuilles adultes sont réduites à leur squelette fibreux et ressemblent ainsi à une dentelle végétale régulière. Cette curieuse plante, l'*Ouvirandra fenestralis* n'a existé pendant longtemps que dans les herbiers; mais récemment le Rév. Henri Ellis l'a envoyée vivante en Europe, et elle se trouve aujourd'hui dans plusieurs jardins. C'est encore à M. Ellis qu'on doit l'introduction plus récente de la nouvelle espèce dont il s'agit ici. Celle-ci avait été rapportée de Madagascar, par Bernier, en échantillons secs, et M. Decaisne l'avait décrite et figurée dans les *Icones* de B. Delessert (III, pl. 100). Elle diffère de la première parce que ses feuilles ne sont pas percées, dans leur jeunesse, de cette curieuse série de trous qui, plus tard, occupent les intervalles quadrilatères, compris entre les nervures longitudinales et transversales; en outre, ces trous ne sont, à aucune époque, aussi grands que dans l'*O. fenestralis*, et ils vont même en diminuant de grandeur de la côte vers les bords. L'*O. Bernieriana* se distingue aussi parce que ses feuilles sont plus longues et plus étroites, que sa hampe se renfle sensiblement vers le haut, et qu'elle se termine par 4 ou 5 épis lâches de fleurs rosées. Cette plante curieuse a fleuri en Angleterre chez MM. Jackson et fils. — M. Hooker n'hésite pas à rapporter sa plante à l'espèce décrite par M. Decaisne, bien que notre savant botaniste ait caractérisé son *O. Bernieriana* par des feuilles non perforées. Nous ajouterons nous-même que M. Decaisne figure la hampe de son espèce comme diminuant de grosseur de la base au sommet, et dès lors comme n'offrant pas le remarquable renflement qu'elle présente dans la plante de M. Hooker.

Æsculus (Pavia) californica Nutt. — *Botan. Mag.*, l. c., plan. 5077. — Marronnier de Californie. — Californie. — (Hippocastanées).

Ce petit arbre a fleuri en juillet 1858, dans l'établissement de MM. Veitch. Il croît en abondance dans la vallée du Sacramento.

Ses feuilles à 5 folioles ovales-lancéolées, bordées de dents aiguës, sont d'un tissu assez ferme et plus petites que celles du marronnier d'Inde. Il mérite une place distinguée parmi les arbrisseaux et arbres d'agrément, en raison de la beauté de ses grands thyrses qui atteignent jusqu'à trois décimètres et plus de longueur, et qui comprennent un nombre immense de fleurs roses, dit-on, dans leur pays natal, blanches sur l'individu observé par M. Hooker. Il commence à fleurir étant encore très jeune, et sa floraison se prolonge pendant longtemps. Il paraît supporter la pleine terre en Angleterre.

Œnothera bistorta Nutt. var. **Veitchiana** *Botan. Mag.*, l. c., plan. 5078. — Onagre à fruit tortu, var. de Veitch. — (Onagrariées).

Variété cultivée, beaucoup plus belle que le type spontané de cette espèce californienne. Elle se distingue par plus d'ampleur dans ses fleurs. M. Hooker la regarde comme une des plus jolies plantes à fleurs jaunes qu'on puisse avoir dans les plates-bandes des jardins.

Tradescantia discolor var. **variegata** Hook., *Botan. Mag.*, l. c., plan. 5079. — Ephémère discolore, var. panachée. — (Commélynées).

Cette variété d'une plante bien connue et très répandue dans les serres à cause de ses feuilles teintes en beau rouge pourpre à leur face inférieure, se distingue du type par la coloration de sa face supérieure en bandes longitudinales, alternativement jaunes et vertes.

Nepenthes villosa Hook. fil. — *Botan. Mag.*, cah. de novemb. 1858, plan. 5080. — Népenthes velu. — Bornéo. — (Népenthacées).

Ce Népenthes est certainement le plus remarquable et le plus beau de tous ceux qu'on a découverts jusqu'à ce jour. Il croît à Bornéo, à une altitude de 8,000 pieds anglais (2,440 mètres), sur le Kina-Balso. M. Thom. Lobb en a envoyé à MM. Veitch des pieds vivants et des échantillons secs en parfait état, d'après lesquels a été faite la figure du *Botanical Magazine*. La plante est extrêmement velue dans sa jeunesse, mais elle perd ensuite une plus ou moins grande partie de sa villosité. Ses grandes feuilles ont un pétiole assez long, engaînant à la base et même fortement décurrent,

qui supporte un limbe ovale ou oblong, prolongé en filet long de 10 à 15 centimètres, et terminé par l'urne propre aux Népenthes ou l'ascidie. Cette urne est énorme et atteint jusqu'à 30 centimètres de longueur; elle est redressée; sa forme générale est celle d'un cylindre un peu ventru, dont les parois, membraneuses et assez fermes, sont d'un vert-brunâtre pâle, tachées de brun-rougeâtre, et portent deux grandes ailes longitudinales et parallèles, divisées à leur bord en longues lanières, les unes simples, les autres bifides ou trifides, dont les supérieures sont les plus grandes. L'orifice de cette urne en est la partie la plus curieuse et la plus brillante; il est très oblique, fortement rejeté en dehors, de manière à former un très large rebord de couleur orange-pourpre, élégamment plissé de plis fins rayonnants. Le point le plus haut de cet orifice oblique porte le couvercle de l'urne, vert, bordé et taché de rouge sang, qui est généralement ovale-cordiforme, terminé en pointe.

Plocostemma lasianthum BLUME. — *Botan., Mag.*, l. c., plan. 5081. — Plocostemme à fleurs velues.— Bornéo. — (Asclépiadées).

Arbrisseau grimpant, voisin des *Hoya*, dont il a tout à fait le port, introduit par M. Low, dans l'établissement duquel il a fleuri en juillet, et qui se fait remarquer surtout par ses ombelles pendantes, formées de fleurs jaunes, dont la corolle réfléchie est chargée d'une masse de poils à sa base. Il exige la serre chaude.

Thunbergia natalensis HOOK., *Botan. Mag.*, l. c., plan. 5082. — Thunbergie de Natal. — Port Natal. — (Acanthacées).

Espèce nouvelle, obtenue par MM. Veitch de graines envoyées par M. Cuming. Elle a fleuri en orangerie en juillet 1858. Sa tige dressée, haute de 60 centim. ou davantage, est un peu frutescente dans le bas, herbacée dans le haut, quadrangulaire, à peu près glabre; ses feuilles assez rapprochées sont sessiles, ovales, aiguës, dentées et un peu sinuées; de leur aiselle naissent les fleurs qui sont solitaires, bleues avec le tube jaune et accompagnées chacune de deux bractées latérales, assez grandes, que dépasse le tube de la corolle; les anthères de ces fleurs se terminent chacune par 2 cornes et le style se dilate fortement vers le sommet en une sorte de grand entonnoir stigmatique triangulaire, chargé extérieurement de poils glandulifères.

Nægelia multiflora Hook., *Botan., Mag.*, l. c., plan. 5083. — Nægélie multiflore. — Mexique. — (Gesnériacées).

Ce n'est pas autre chose que la plante connue en Belgique sous le nom de *Nægelia amabilis*, qui a été décrite et figurée par M. Decaisne, dans la *Flore des serres*, vol. de 1857, plan. 1192, sous le nom de *Achimenes* (*Nægelia*) *amabilis* Dcne (Voy. *Journal*, IV, p. 65.

Cœlogyne pandurata Lindl. — *Botan. Mag.*, l. c., plan. 5084. — Cœlogyne à labelle en violon. — Bornéo. — (Orchidées).

Orchidée fort singulière en elle-même et parceque, rentrant dans un genre où les fleurs sont toujours brillantes, elle a les siennes d'un vert à peu près uniforme, sur lequel tranchent seulement des lignes et une grande tache noires, sur le labelle. Ses fleurs n'ont pas moins de 10 à 12 centimètres de largeur et elles sont réunies en grappes.

Berliner allgemeine Gartenzeitung.

Billbergia horrida Hort. — *Berl. allgem. Gartenz.*, n° 44 ou du 30 oct. 1858, p. 345, plan. viii. — Billbergie hérissée d'épines. — (Broméliacées.

Plante remarquable par ses feuilles larges, bordées d'épines, terminées brusquement par une pointe triangulaire et recourbée, marquées en dehors de points blancs ou même de zones transversales blanches, qui, au nombre de 16 à 20, se rapprochent dans le bas de manière à former comme un gobelet cylindrique ; les feuilles inférieures sont longues de 50 centimètres et larges de 3 ou 4 centimètres ; les supérieures sont beaucoup plus courtes et atteignent jusqu'à 8 centimètres de largeur ; enfin celles qui se trouvent au-dessous de l'inflorescence constituent des bractées lancéolées, d'une teinte fauve. Les fleurs forment un épi terminal, ovale, assez lâche ; leurs 3 sépales sont rapprochés en tube, verts avec l'extrémité bleue, et leurs 3 pétales, beaucoup plus longs et étroits, sont blancs en dedans, verdâtres en dehors avec l'extrémité bleue ; ceux-ci s'enroulent en dehors et ils portent 2 écailles à leur base.

Cette espèce est voisine du *B. decora* Poepp. et Endl.

Billbergia pallescens C. Koch et Bouché, *Berl. allgem. Gartenz.*, l. c., p. 346. — Billbergia pâle. — Amérique du Sud? — (Broméliacées).

Cette espèce était cultivée depuis longtemps au Jardin botanique de Berlin, sous le nom de *Billbergia pallida*, qui, ayant été appliqué par M. Lindley à une autre plante, a dû être changé. Ses feuilles sont rapprochées comme celles de l'espèce précédente, à leur partie inférieure; les inférieures sont plus courtes que les supérieures; toutes sont d'un vert pâle et uniforme aux 2 faces, sans points ni lignes, très-glabres, bordées de petites dents brunes. Sa hampe est très-glabre, dressée, pauciflore; elle porte des bractées colorées en rouge-cerise, dont les dernières sont fort petites. Les fleurs sont au nombre de 3 à 6; leurs pétales, d'un jaune-verdâtre, ont la lame rougâtre, enroulée en dehors à son extrémité qui est bleue; chacun d'eux est muni d'une petite écaille à sa base.

Vanda Stangeana Rchbc. fil., *Berl. allgem. Gartenz.*, n° 42 ou du 16 octob. 1858, p. 331. — Vanda de Stange. — Assam. — (Orchidées).

Cette nouvelle Orchidée extrêmement remarquable a été introduite de l'Assam chez le consul Schiller; M. Reichenbach fils l'a dédiée à l'habile jardinier de cet amateur distingué. Ses fleurs sont blanches en dehors, colorées en dedans, sur les sépales et les pétales, en vert jaunâtre sur lequel se détachent des lignes d'un beau brun-marron formant un échiquier; le labelle est blanc, ainsi que la colonne, avec sa portion antérieure colorée en pourpre clair, et sa lame large à la base, où elle est en demi-cœur de chaque côté, se rétrécit peu à peu jusque vers le sommet qui est légèrement bilobulé; les deux sépales latéraux sont plus grands que le troisième.

Gartenflora.

Clarkia pulchella Pursh, var. **bicolor** *Gartenfl.*, cah. d'octob. et nov. 1858, p. 308. — Clarkie gentille, var. bicolore. — (Onagrariées).

M. Regel désigne sous ce nom la plante dont nous avons parlé *Journal*, iv, p. 756) d'après l'*Illustration horticole*. Son article la concernant a pour unique objet de prémunir contre l'éloge fort exagéré et même sans fondement, d'après lui, qu'on en a fait. Au lieu de pétales d'un beau rose, largement et nettement bordés de blanc qu'on a figurés et décrits, cette variété n'a, dit-il, que des

pétales faiblement terminés de blanc, sur lesquels le blanc et le rose se fondent au point de ne produire aucun effet.

Pardanthus dichotomus Ledeb. — *Gartenf.*, l. c., p. 309. — Pardanthe dichotome. — Daourie. — (Iridées).

Jolie plante qui, après avoir été cultivée, avait disparu des jardins, et qui a été obtenue de nouveau dans le Jardin botanique de Pétersbourg de graines récoltées le long de l'Amur par M. Maximowicz. Ses feuilles d'un vert bleuâtre ressemblent à celles de l'*Iris germanica*. Sa tige, qui atteint un mètre de hauteur, est élancée, rameuse dans le haut où elle porte des fleurs larges de 4 centimètres, de couleur lilas, dans lesquelles les sépales sont d'un beau blanc avec un dessin violet foncé, à partir de la base jusqu'au delà de leur milieu. Malheureusement ces fleurs ne durent qu'un jour chacune. La plante est parfaitement rustique.

Lespedeza bicolor Turcz. — *Gartenf.*, l. c., p. 309. — Lespédèze bicolore. — Daourie. — (Légumineuses).

C'est la plus remarquable des espèces en grand nombre que M. Maximowicz a rapportées à Pétersbourg de son voyage dans les parties de l'Asie orientale qu'arrose l'Amur. Cet arbrisseau tout à fait rustique, haut d'environ 1 mètre et demi est qualifié par M. Regel de véritable perle pour les jardins. Il croît naturellement sur les rochers et sur la lisière des bois, dans les endroits exposés au soleil. Sa tige très-rameuse est grêle et porte des feuilles à 3 folioles elliptiques, obtuses avec une petite pointe terminale, couvertes aux deux faces de petits poils courts appliqués, comme le sont aussi la tige, les pédoncules et le calice, d'un beau vert en dessus, d'un vert pâle en dessous. Ses fleurs, grandes pour le genre, sont d'un pourpre-carmin, larges d'environ 14 millimètres, et elles forment de charmantes grappes axillaires dont la plante se couvre presque entièrement. — Dans son pays natal, cet arbuste résiste à des froids de — 37° C.; il n'y a donc pas le moindre doute quant à sa parfaite rusticité dans nos jardins, dont il ne peut tarder à devenir un des plus brillants ornements. Sa floraison dure, à Pétersbourg, du milieu de l'été jusque très-avant dans l'automne, de nouvelles grappes de fleurs se développant constamment à mesure que ses branches s'allongent.

Tulipa biflora Lin. — *Gartenf.*, l. c., p. 297, plan. 239. — Tulipe à deux fleurs. — Provinces caucasiennes. — (Liliacées).

Petite Tulipe indigène de la Russie méridionale, dont Ledebour fait une simple variété du *Tulipa sylvestris* L., mais qui, dit M. Regel, reste parfaitement constante dans les jardins et dont la hampe porte deux fleurs longues et larges de 3 ou 4 centim., blanches avec du jaune et rougâtres en dehors. Elle est rustique. Le Jardin botanique de Pétersbourg l'a communiquée à plusieurs jardins de l'Allemagne.

Sur les espèces du genre Platycerium et sur leur culture; par M. Ed. Otto (*Hamburger Garten- und Blumenzeitung*).

Dans ces dernières années, les Fougères sont devenues des plantes à la mode, et non-seulement on en trouve beaucoup dans tous les jardins tant soit peu remarquables, mais encore il en existe en Europe plusieurs grandes collections d'une richesse surprenante. Pour l'Allemagne, M. Ed. Otto cite comme les premières en ce genre, celles de MM. James Booth et fils, à Flottbeck; de M. Augustin, à Postdam; de M. Blass à Elberfeld; du Jardin botanique de Leipsig, etc. Cette vogue des Fougères se justifie parce qu'il n'est guère de familles de plantes qu'on puisse utiliser de manières plus diverses pour la décoration, soit dans les serres chaudes, tempérées ou froides, soit en plein air. — Dans ce vaste groupe naturel, le genre *Platycerium* est l'un des plus remarquables pour la configuration particulière des feuilles et pour la végétation. On n'en connaît encore aujourd'hui qu'un petit nombre d'espèces, savoir : 1. *Platycerium alcicorne* Desv. (*Acrostichum alcicorne* Sw.), connu de tout le monde, qui croît naturellement en Asie, à Java, dans la Nouvelle-Hollande, et dont l'introduction en Europe remonte à 1808; 2. *Platycerium grande* J. Smith (*Acrostichum grande* All. Cunn.), de la Nouvelle-Hollande et des Philippines; 3. *Platycerium Stemmaria*? Desv. (*Acrostichum alcicorne* Palis.), encore assez rare, indigène de l'Afrique tropicale et occidentale; 4. *Platycerium biforme* Bl., des îles de la Malaisie. Quant à cette dernière espèce, il paraît qu'elle n'existe pas encore dans les jardins de l'Europe et que la plante qu'on prend ordinairement pour elle est une espèce nouvelle, qui a reçu de M. Hooker le nom de *Platycerium Walli-*

chii. Celle-ci a été répandue dans le commerce sous le nom de *Pl. biforme* par MM. Veitch, à qui elle avait été envoyée du Moulmain, par leur collecteur M. Th. Lobb. Elle est encore plus belle que le vrai *Pl. biforme* Bl. Elle ressemble à cette dernière espèce, et aussi au *Pl. grande* J. Smith. Ces trois plantes acquièrent de fortes proportions ; elles croissent sur les troncs et les branches des arbres. Les *Platycerium* sont extrêmement curieux par l'aspect singulier que leur donnent leurs feuilles stériles et fertiles conformées de manières entièrement différentes. Leurs feuilles stériles se développent les premières ; elles sont sessiles, grandes et larges, lobées sur leurs bords de diverses manières. La feuille la plus ancienne dépérit peu à peu et forme une sorte d'humus qui sert à nourrir celle qui la suit dans l'ordre du développement. Les feuilles mortes finissent avec le temps par former une matière fibreuse, qui constitue comme la tige de la plante entière et par laquelle celle-ci s'attache aux arbres dans son pays natal. Du milieu de cette fausse tige partent les feuilles fertiles, qui semblent avoir la même origine que les stériles, mais qui en diffèrent complétement pour la forme. En effet, elles sont plus ou moins allongées, rétrécies en coin vers le bas, et divisées dans le haut en segments subdivisés eux-mêmes, dont la face inférieure porte les corps reproducteurs attachés sur une large surface. Le *Platycerium alcicorne* est de tous le plus répandu dans les jardins ; le *Pl. grande* s'y rencontre déjà plus rarement et les deux autres espèces y sont encore plus rares.

Bien que croissant naturellement dans les contrées tempérées, ces Fougères ne viennent pas bien dans une serre froide, parce qu'elles n'y trouvent pas, dans l'air, l'humidité qui leur est absolument nécessaire, surtout quand on les cultive fixées à des morceaux de bois. Le lieu qui leur convient le mieux est une serre tempérée dans laquelle on puisse maintenir pendant l'hiver une température de 12 à 15 degrés centigr. Là on les place dans un endroit ombragé. La végétation de ces plantes est la plus belle possible lorsqu'on les fixe avec de la mousse sur un morceau de planche ou sur une bûche, qu'on suspend au mur. Il faut veiller ensuite à ce que la souche soit modérément humide, et que les feuilles qui se développent n'aient le contact d'aucun corps

étranger, pas même d'autres plantes, particulièrement pendant qu'elles sont jeunes, sans quoi il arrive très-aisément qu'elles souffrent et meurent. Il faut également apporter beaucoup d'attention aux seringuages, les gouttes d'eau qui tombent sur les feuilles jaunes les faisant très-fréquemment périr par places aux points sur lesquels elles reposent. — Les *Platycerium* se prêtent aussi fort bien à la culture en pots; ils y produisent même un effet remarquable, leurs feuilles ne tardant pas à cacher entièrement le pot.

Nouvelle Poire, Bergamote de Huyshe (*The Florist, Fruitist and Garden Miscellany*).

L'auteur de l'article relatif à ce nouveau fruit fait d'abord observer que les nombreuses et excellentes variétés de Poiriers cultivées aujourd'hui ont une origine moderne, et il rapporte, à ce propos, le passage dans lequel Pline, exprimant son opinion sur celles qui étaient cultivées de son temps, dit que toutes les Poires ne sont bonnes que cuites. Il ajoute que c'est vers le milieu du dix-septième siècle que les délicieuses qualités de ce fruit ont commencé à se développer et que, depuis cette époque, les progrès ont été immenses, bien qu'on soit autorisé à penser qu'il en reste encore beaucoup à accomplir.

La Bergamote de Huyshe (*Huyshe's Bergamot*) est d'origine récente. Elle a été obtenue par M. John Huyshe, Clysthedon Rectory, Collumpton, Hants, de pepins de la Marie-Louise fécondée avec la Bergamote de Gansel. Trois pieds provinrent de ce semis ; l'un deux donna du fruit pour la première fois en 1856 ; il en produisit encore en 1857, et ce fut alors que le mérite de la nouvelle Poire paraissant bien constaté, on lui donna le nom sous lequel elle est connue aujourd'hui. — Ce nouveau fruit est tout aussi gros que celui de ses deux parents ; il se rapproche par ses caractères surtout de la Marie-Louise, seulement il est lavé presque entièrement d'un roux-cannelle léger ; son œil se trouve dans une cavité peu profonde et il présente un calice ouvert, raide, obtus. Il paraît devoir se conserver jusqu'à la fin du mois de décembre. Voici ce que contenait à son égard une note du *Gardeners' Chronicle* reproduite par le *Florist*. Cette Poire est digne de ses parents, et

c'est ce qu'on peut dire de mieux pour la vanter. C'est un très-beau fruit, dont la peau est colorée en beau brun-cannelle clair, un peu plus foncé d'un côté que de l'autre. Sa chair ressemble, à l'état de maturité parfaite, à celle du Beurré Brown ou de la Bergamote de Gansel ; elle est aussi bonne et aussi fondante que celle de ces deux variétés. En 1856, où les poires ne se conservaient pas, elle était mûre à la fin de novembre. Dans les années ordinaires on peut compter qu'elle sera bonne à manger à Noël.

On assure que le nouveau Poirier est très-productif, et l'on dit qu'il convient surtout pour pyramides.

L'article du *Florist*, etc., est accompagné d'une figure sur bois qui représente ce nouveau fruit de grosseur naturelle, et qui montre qu'il mesure un peu plus de 9 centimètres de longeur sur 8 centimètres de largeur.

Rhubarbes anglaises et choix de leurs meilleures variétés ; par M. Théod. de Spreckelsen (*Hamburger Garten- und Blumenzeitung*.)

Les Rhubarbes améliorées par la culture anglaise sont, dit l'auteur, un des légumes les plus agréables et les plus sains que fournissent aujourd'hui les jardins. On sait quelle consommation il s'en fait en Angleterre; on en fait aussi beaucoup de cas dans différentes parties de l'Allemagne, et il est probable que le goût s'en répandra peu à peu dans d'autres parties de l'Europe. M. de Spreckelsen fait observer que les pétioles des Rhubarbes, qui en sont la partie comestible, tiennent lieu à la fois de légumes et de fruits, les manières dont on les prépare en compotes ou autrement étant absolument semblables à celles qu'on emploie pour les fruits. Il fait ressortir, en outre, l'avantage qu'ont ces plantes d'arriver à une époque de l'année où elles forment le passage des légumes et fruits d'hiver à ceux d'été.

Le caractère le plus sûr pour reconnaître la bonne qualité des Rhubarbes est la coloration en rouge plus ou moins intense de leurs pétioles. Ce qu'on recherche le plus en elles, et avec toute raison, c'est la saveur aromatique plus ou moins prononcée qu'elles ont après la cuisson. Quant à la longueur qu'atteignent leurs pétioles, elle n'a qu'une importance subordonnée; même la meilleure variété qu'on en connaisse est précisément, dit l'auteur, celle qui a les pé-

tioles les plus courts. Celle-ci est celle qu'il nomme la *Nouvelle aromatique* (Neue aromatische), qu'il a prise en Angleterre pendant l'automne de 1857 chez un horticulteur qui lui a vendu tous les pieds en sa possession. Le jardinier anglais n'ayant pas encore nommé cette variété, M. de Spreckelsen lui a donné le nom sous lequel il l'a signalée et répandue en Allemagne. Cette Rhubarbe ne prend qu'un développement assez faible relativement à la plupart des autres; ses pétioles sont arrondis, sillonnés, d'un rouge-verdâtre tirant sur le brun; ses feuilles sont ovales, concaves et plutôt étalées que dressées. Elle a l'avantage d'entrer en végétation environ deux semaines plus tard que la *Myatt's Linnæus* et la *Mitchell's Royal-Albert* et, par suite, d'être encore bonne à manger en été lorsque déjà les autres durcissent et se lignifient.

L'auteur allemand recommande de cultiver en même temps que cette variété nouvelle la Myatt's Linnæus. La première se recommande par son excellente saveur vineuse; la dernière produit en bien plus grande abondance, tout en se recommandant aussi par sa bonté. Les catalogues anglais indiquent aussi et recommandent d'habitude, en même temps que la Myatt's Linnœus, la Mitchell's Royal Albert et la Myatt's Victoria. Mais la première de celles-ci est fort peu productive et, quant à la dernière, l'auteur dit qu'il ignore sur quoi l'on peut se fonder pour la recommander. Il est généralement reconnu qu'elle est acide et très-âpre, et que ses énormes pétioles sont entièrement verts sans la moindre teinte rouge.

Méthode suivie par M. Ingram pour la culture de l'Ananas (*The Florist, Fruitist and Garden Miscellany*).

A l'Exposition automnale tenue par la Société d'horticulture de Londres, les 17 et 18 novembre 1858, dans Saint-James's Hall, M. Ingram, jardinier de la reine d'Angleterre, avait envoyé des Ananas dont les fruits surpassaient, dit-on, en beauté tout ce qu'on a vu jusqu'à ce jour. C'étaient des Ananas Cayenne à feuilles lisses, dont l'un avait 15 pouces anglais de longueur (0m,381) et pesait 10 livres angl. et demie (4 kil. 756); un second pesait 9 livres (4 kil. 077); un troisième 8 livres et demie (3 kil. 850) enfin un quatrième pesait 6 livres et demie (2 kil. 944). Or, c'é-

taient là, dit-on, les grosseurs moyennes de toute la récolte. Ces fruits étaient, en outre, fort remarquables pour leur régularité, pour leur couleur et pour leur parfum. Il est dès lors intéressant de connaître la méthode par laquelle M. Ingram a obtenu un résultat si avantageux. L'intérêt devient même plus grand encore par ce motif que, tout en donnant d'excellents résultats, elle est extrêmement simple, économique et met la culture de l'Ananas à la portée de quiconque possède un châssis ou une bâche.

D'après l'article du journal anglais auquel nous empruntons les détails suivants, les magnifiques ananas exposés par M. Ingram ont été obtenus en pleine terre ; les pieds qui les ont produits n'ont jamais été dans des pots. Les œilletons qui les ont donnés avaient été détachés des pieds-mères à la date de seize mois, et ils avaient été plantés ensuite en pleine terre, dans des bâches, sur une couche de feuilles, sans être chauffés ; quelque temps après ils avaient été transplantés dans les bâches où ils devaient fructifier, sur des billons de terre franche (loam), par-dessus une couche de feuilles. On n'a fait usage pour cette culture d'aucune autre chaleur de fond que de celle que développait la couche de feuilles. Cette couche n'a même pas eu besoin d'être renouvelée pendant l'espace de douze mois ou davantage, et on ne l'a changée qu'après la récolte. Les bâches ou les coffres consacrés à cette culture étaient entourés par les tuyaux d'un thermosiphon qui permettaient de maintenir dans leur atmosphère la chaleur nécessaire ; au besoin on appliquait sur le derrière un réchaud de fumier ; mais on n'a eu que rarement recours à ce moyen ; même on ne s'est servi du thermosiphon que pour donner à l'air une chaleur modérée. Le point capital dans cette culture a consisté en ce qu'on a profité autant qu'on l'a pu de la lumière et de la chaleur solaires pour favoriser le développement et la maturité des fruits.

En résumé, le succès hors ligne obtenu par M. Ingram dans ses cultures d'Ananas prouve que, pour obtenir de cette plante les plus beaux et les meilleurs fruits, il faut une chaleur de fond très-modérée, mais constante, comme celle que produit une couche de feuilles, de la terre franche pure (loam) pour y planter les pieds auxquels on laisse prendre tout le développement naturel, fort peu de chaleur artificielle, mais le plus possible de lumière et de chaleur solaires. On

voit dès lors combien il y a loin de cette manière de traiter l'Ananas à celles qui sont habituellement suivies.

Culture des Rosages d'Amérique; par M. John Standish (*The Florist, Fruitist and Garden Miscellany*).

Sous le nom de Rosages d'Amérique on peut comprendre les *Rhododendron*, *Kalmia*, *Azalea*, originaires de l'Amérique septentrionale. Ces diverses espèces étant de pleine terre ont par cela même beaucoup d'intérêt. Les deux conditions fondamentales pour le succès de leur culture sont de leur donner une terre d'origine végétale et de leur fournir de l'humidité en abondance. Il faut cependant que le terreau végétal dans lequel on plante ces arbustes ne soit pas acide et que l'eau qu'ils reçoivent ne soit pas stagnante. Le sol dans lequel ils prospèrent, analogue à celui où on les trouve croissant naturellement, est celui qui résulte de la décomposition de la mousse, du sphagnum, des Fougères, des feuilles de Bruyères, du gazon, etc.; mais ils peuvent aussi végéter fort bien dans toute autre matière végétale décomposée. Ainsi M. Standish cite un exemple dans lequel on a employé avec succès des balles d'avoine décomposées, en les mélangeant de sable. Il ajoute qu'il a vu des Rosages de la plus grande beauté plantés dans un mélange de fumier de vache et de sable, qu'on avait préparé une année avant de s'en servir et qu'on avait eu le soin de retourner quelquefois pendant cet espace de temps. Si le terreau végétal dont on fait usage est pur, on doit le mélanger d'une moitié de sable afin de produire un drainage. Il faut se tenir bien en garde contre la chaux dont la moindre quantité agit d'une manière très-nuisible sur ces végétaux. La seconde condition essentielle pour que les Rosages d'Amérique prospèrent est une humidité abondante. Dans les localités naturellement très-humides, comme le nord de l'Angleterre et les côtes de l'Océan, on n'a guère à s'occuper de la disposition à donner aux plates-bandes destinées à ces végétaux, et peu importe qu'elles soient concaves ou convexes, pourvu qu'elles soient bien drainées; mais il en est tout autrement dans les pays plus secs, et surtout en vue des sécheresses. M. Standish pense que le meilleur endroit où l'on puisse établir ces plantations de Rosages, que les Anglais nomment un jardin américain, est une fondrière, où le sous-sol est très-

humide. Lorsqu'on n'a pas à sa disposition une terre de ce genre, l'auteur anglais conseille de faire tout autour du jardin une levée qui agit comme abri, et de disposer ensuite les planches et les sentiers de telle manière que toute l'eau surabondante se rende dans les planches. Ce qui vaudrait le mieux, pense-t-il encore, si l'on avait de l'eau, ce serait de faire les sentiers entièrement de niveau, avec une bordure de gazon et des dépressions gazonnées sur le fond desquelles les plates-bandes s'élèveraient de 30 à 50 centimètres, de manière à être ainsi entourées d'un fossé. Avec une pareille disposition les plantes se trouvent très-bien si l'on trempe profondément la terre où elles sont plantées en remplissant d'eau ces fossés au moment où elles vont fleurir, ou bien quand le temps est sec depuis longtemps. Un jardin ainsi disposé et traité ne se ressent pas de l'influence du temps. — M. Standish dit que cette manière de traiter les Rosages américains conviendrait également aux Rosiers et il rapporte avoir vu un jardin où, grâce à une disposition assez analogue à celle qui vient d'être indiquée, toute l'eau se rendant aux plates-bandes, les Rosiers étaient d'une beauté remarquable.

Taille des diverses sortes de Rosiers (*Floricultural Cabinet*).

L'auteur anonyme de cet article dit que, toute simple qu'elle paraisse, la taille des Rosiers n'est pas souvent exécutée par les amateurs comme elle devrait l'être, et que, dans beaucoup de jardins, ces arbustes fleurissent mal ou ne fleurissent même pas parce qu'ils ont été mal taillés.

Les Rosiers, dit-il, peuvent être divisés en diverses catégories qui diffèrent plus ou moins les unes des autres pour la forme des fleurs ou pour le mode de végétation, et même, sans sortir d'une catégorie, on trouve quelquefois deux variétés qui diffèrent beaucoup entre elles pour la manière dont elles végètent. Il est donc évident que la taille ne doit pas être la même pour toutes les espèces et variétés. Rien n'est plus absurde, ajoute-t-il, que de prendre la serpette et de passer en revue toute une collection de Rosiers en les taillant tous de la même manière.

Les différentes tailles qu'on peut appliquer aux Rosiers, soit à

tige, soit nains, peuvent être désignées par les termes anciens et habituels de longues, courtes et moyennes. La taille longue consiste à laisser quatre, cinq, ou même six yeux sur chacun des plus forts jets, en enlevant tout le bois faible ou endommagé, ainsi que toutes les pousses dont on n'a pas besoin. Elle est applicable aux variétés dont la végétation est vigoureuse; car, lorsqu'on les taille court, on les détermine uniquement à prendre un port rampant au lieu de fleurir. On trouve beaucoup de variétés qui doivent recevoir cette taille longue dans les catégories des *gallica*, hybrides de Chine, hybrides Bourbon, hybrides perpétuelles, Provence, *alba*, de Damas et Mousse.

La taille courte consiste à ne laisser que deux yeux sur chaque jet. Elle doit être employée en vue d'obtenir de belles fleurs sur les variétés qui végètent faiblement, comme on en trouve beaucoup parmi les Rosiers de Chine et les Rosiers Thé. On ne saurait trop s'élever contre la pratique, fréquemment usitée, de laisser de longs jets à ces variétés; car, ainsi traitées, elles ne produisent, au bout de peu d'années, que du bois trop faible pour fleurir facilement, tandis que si l'on coupe régulièrement et court les pousses les plus vigoureuses, et qu'on supprime celles qui sont faibles, toute l'énergie végétative de la plante se porte sur les boutons qu'on a conservés. Il en résulte que des Rosiers naturellement faibles se comportent alors comme s'ils étaient vigoureux de leur nature, qu'ils donnent des pousses assez fortes pour produire de belles fleurs et pour supporter beaucoup mieux qu'elles ne l'auraient fait sans cela les froids de l'hiver.

La taille moyenne laisse trois ou quatre yeux sur chaque jet; c'est celle qui convient à la plupart des Rosiers, particulièrement à ceux dont la force de végétation est moyenne.

Quant aux Rosiers qu'on fait monter autour de piliers, il faut les tailler d'une manière toute différente, l'objet qu'on se propose dans ce cas étant d'en obtenir beaucoup de fleurs sur toute la longueur du pilier; afin d'arriver à ce résultat, on doit réserver des jets vigoureux partant de bas, qu'on enroule en spirale autour du pilier, en les espaçant également, de telle sorte que les rameaux et leurs feuilles le couvrent entièrement. Ce sont les rameaux développés sur les côtés de ces branches-maîtresses qui doivent produire les

humide. Lorsqu'on n'a pas à sa disposition une terre de ce genre, l'auteur anglais conseille de faire tout autour du jardin une levée qui agit comme abri, et de disposer ensuite les planches et les sentiers de telle manière que toute l'eau surabondante se rende dans les planches. Ce qui vaudrait le mieux, pense-t-il encore, si l'on avait de l'eau, ce serait de faire les sentiers entièrement de niveau, avec une bordure de gazon et des dépressions gazonnées sur le fond desquelles les plates-bandes s'élèveraient de 30 à 50 centimètres, de manière à être ainsi entourées d'un fossé. Avec une pareille disposition les plantes se trouvent très-bien si l'on trempe profondément la terre où elles sont plantées en remplissant d'eau ces fossés au moment où elles vont fleurir, ou bien quand le temps est sec depuis longtemps. Un jardin ainsi disposé et traité ne se ressent pas de l'influence du temps. — M. Standish dit que cette manière de traiter les Rosages américains conviendrait également aux Rosiers et il rapporte avoir vu un jardin où, grâce à une disposition assez analogue à celle qui vient d'être indiquée, toute l'eau se rendant aux plates-bandes, les Rosiers étaient d'une beauté remarquable.

Taille des diverses sortes de Rosiers (*Floricultural Cabinet*).

L'auteur anonyme de cet article dit que, toute simple qu'elle paraisse, la taille des Rosiers n'est pas souvent exécutée par les amateurs comme elle devrait l'être, et que, dans beaucoup de jardins, ces arbustes fleurissent mal ou ne fleurissent même pas parce qu'ils ont été mal taillés.

Les Rosiers, dit-il, peuvent être divisés en diverses catégories qui diffèrent plus ou moins les unes des autres pour la forme des fleurs ou pour le mode de végétation, et même, sans sortir d'une catégorie, on trouve quelquefois deux variétés qui diffèrent beaucoup entre elles pour la manière dont elles végètent. Il est donc évident que la taille ne doit pas être la même pour toutes les espèces et variétés. Rien n'est plus absurde, ajoute-t-il, que de prendre la serpette et de passer en revue toute une collection de Rosiers en les taillant tous de la même manière.

Les différentes tailles qu'on peut appliquer aux Rosiers, soit à

tige, soit nains, peuvent être désignées par les termes anciens et habituels de longues, courtes et moyennes. La taille longue consiste à laisser quatre, cinq, ou même six yeux sur chacun des plus forts jets, en enlevant tout le bois faible ou endommagé, ainsi que toutes les pousses dont on n'a pas besoin. Elle est applicable aux variétés dont la végétation est vigoureuse; car, lorsqu'on les taille court, on les détermine uniquement à prendre un port rampant au lieu de fleurir. On trouve beaucoup de variétés qui doivent recevoir cette taille longue dans les catégories des *gallica*, hybrides de Chine, hybrides Bourbon, hybrides perpétuelles, Provence, *alba*, de Damas et Mousse.

La taille courte consiste à ne laisser que deux yeux sur chaque jet. Elle doit être employée en vue d'obtenir de belles fleurs sur les variétés qui végètent faiblement, comme on en trouve beaucoup parmi les Rosiers de Chine et les Rosiers Thé. On ne saurait trop s'élever contre la pratique, fréquemment usitée, de laisser de longs jets à ces variétés; car, ainsi traitées, elles ne produisent, au bout de peu d'années, que du bois trop faible pour fleurir facilement, tandis que si l'on coupe régulièrement et court les pousses les plus vigoureuses, et qu'on supprime celles qui sont faibles, toute l'énergie végétative de la plante se porte sur les boutons qu'on a conservés. Il en résulte que des Rosiers naturellement faibles se comportent alors comme s'ils étaient vigoureux de leur nature, qu'ils donnent des pousses assez fortes pour produire de belles fleurs et pour supporter beaucoup mieux qu'elles ne l'auraient fait sans cela les froids de l'hiver.

La taille moyenne laisse trois ou quatre yeux sur chaque jet; c'est celle qui convient à la plupart des Rosiers, particulièrement à ceux dont la force de végétation est moyenne.

Quant aux Rosiers qu'on fait monter autour de piliers, il faut les tailler d'une manière toute différente, l'objet qu'on se propose dans ce cas étant d'en obtenir beaucoup de fleurs sur toute la longueur du pilier; afin d'arriver à ce résultat, on doit réserver des jets vigoureux partant de bas, qu'on enroule en spirale autour du pilier, en les espaçant également, de telle sorte que les rameaux et leurs feuilles le couvrent entièrement. Ce sont les rameaux développés sur les côtés de ces branches-maîtresses qui doivent produire les

fleurs, et ceux-ci doivent être taillés court chaque année, sur deux ou trois yeux, de sorte qu'ils produisent annuellement de nouvelles fleurs. Lorsque les branches-maîtresses deviennent vieilles et s'épuisent, on les coupe au bas, afin de déterminer la production de nouveaux jets qui permettent de les remplacer. Il faut agir de même pour les Rosiers qu'on fait grimper sur des treillages et contre des murs.

Procédé pour obtenir de très-gros oignons (*Illustrirte Gartenzeitung*, cahier d'octobre 1858).

Nous empruntons au journal allemand *Illustrirte Gartenzeitung* une courte note sur un procédé fort simple pratiqué avec succès par un habile maraîcher dans le but d'obtenir des oignons d'un volume extraordinaire. Ce procédé consiste à choisir, en automne, les oignons les plus beaux et les plus sains qu'on ait récoltés, à les placer ensuite et à les tenir pendant tout l'hiver dans un petit sac qu'on suspend à côté d'un poêle où l'on ait occasion de faire du feu tous les jours ou à peu près. Ainsi traités ils se dessèchent presque entièrement. Au printemps suivant on les plante dans une bonne terre nutritive. Ils poussent sans difficulté; mais, pendant leur végétation, ils ne donnent que des feuilles et ne développent pas de tige, d'où il résulte que le produit de cette culture consiste en oignons d'un volume extraordinaire qui souvent atteignent chacun le poids d'un demi-kilogramme ou même davantage.

Enduit pour garantir de la pourriture les piquets, tuteurs, etc., plantés en terre (*Allg. Thür. Gartenzeitung*).

On sait avec quelle promptitude pourrit en terre l'extrémité des tuteurs employés pour maintenir ou soutenir les arbres, les treilles, les Dahlias, etc. Le plus souvent on est obligé de refaire leur pointe chaque année, de telle sorte qu'ils deviennent bientôt trop courts et ne tardent pas à être hors de service. Sans doute on atténue le mal en carbonisant la superficie du bois destinée à être plantée en terre, ou en l'enduisant de goudron ou de substances analogues; mais on n'en obtient ainsi qu'une conservation médiocre. On a dès

lors cherché à obtenir un enduit qui, appliqué sur le bois, y formât un revêtement presque pierreux, qui résistât parfaitement à l'humidité et qui, par suite, garantît efficacement les parties sous-jacentes contre l'influence destructive du sol humide. Celui dont nous trouvons la composition indiquée par le journal allemand dont nous avons donné le titre, non-seulement présente, assure-t-on, ces précieux avantages, mais encore a le mérite de n'être formé que de substances dont le prix est fort peu élevé. L'auteur de l'article sur cet enduit affirme s'être toujours fort bien trouvé de l'emploi qu'il en a fait depuis cinq ans. Voici en quoi consiste cette composition : On prend 50 parties de résine, 40 parties de craie en poudre et lavée, 300 parties de sable blanc, 4 parties d'huile de lin, une partie d'oxyde rouge de cuivre et une partie d'acide sulfurique. On chauffe ensemble dans un vase de fer la craie, la résine, le sable et l'huile de lin ; on y ajoute ensuite l'oxyde rouge de cuivre et l'acide sulfurique ; on agite bien le tout et on applique la composition ainsi obtenue sur le bois, toute chaude, avec un fort pinceau à gros crins roides. Si l'enduit est trop épais, on le délaie quelque peu en y ajoutant de l'huile de lin. Cet enduit sèche promptement et il forme ensuite un revêtement aussi dur que la pierre. On l'emploie avec beaucoup d'avantage non-seulement pour les pieux et tuteurs, mais encore pour les châssis et caisses en bois, en un mot, pour tous les ouvrages en bois qui sont destinés à être mis en contact avec la terre humide.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE FRANÇAISE.

Mémoire sur des espèces d'arbres résineux exotiques plantées dans le domaine d'Harcourt (Eure); par M. Pépin (*Bulletin de la Société impér. et centr. d'agriculture*, cahier n° 2 de 1858, pp. 195-207).

En 1852, M. Pépin fut chargé par la Société impériale et centrale d'agriculture de réunir tous les arbres résineux exotiques qu'on supposait pouvoir supporter notre climat, et de les planter sur le domaine de la Société qui est situé à Harcourt, arrondissement de Bernai (Eure). Depuis cette époque il a constaté sur ces arbres des

faits curieux. Ainsi plusieurs d'entre eux végètent dans cette localité avec une grande vigueur et résistent parfaitement aux froids de l'hiver qui, à Paris, les font périr ou leur font perdre une partie de leurs branches ou de leurs feuilles. M. Pépin explique cette différence, d'un côté, par les variations atmosphériques du climat de Paris, qui déterminent de bonne heure au printemps l'ascension de la séve ; de l'autre, par l'uniformité de température de celui de la Normandie, où d'ailleurs les chaleurs arrivent plus tard. Il résulte de là que des arbres originaires de la Californie, de l'Himalaya, de la Nouvelle-Zélande, du Mexique, de l'Algérie, etc., ont résisté depuis cinq ans, sans perdre un seul bourgeon, à des hivers pendant lesquels le thermomètre est descendu à — 14 et — 15 degrés centésimaux.

Dans son mémoire, M. Pépin expose successivement, pour les divers genres de Conifères qui ont des représentants vivants sur le domaine d'Harcourt, les observations qu'il a faites sur la manière dont ils s'accommodent de ce climat. Nous résumerons aussi succinctement que nous le pourrons cet exposé nécessairement très-circonstancié.

Plusieurs *Cedrus* sont cultivés à Harcourt : celui de l'Himalaya (*Cedrus Deodara*) n'a pas perdu une seule feuille, pas plus que le Cèdre de l'Atlas (*C. atlantica*) qui donne un bon bois de construction, qui croît plus vite que le Cèdre du Liban, et dont la tige a le mérite d'être plus élancée et beaucoup moins garnie de grosses branches latérales. Le *C. robusta* a de l'avenir ; il pousse avec beaucoup de vigueur et résiste parfaitement au froid.

Les *Juniperus sinensis*, *japonica*, *mexicana*, *excelsa*, *gossainthanea*, tous exotiques et qu'on ne croyait pas capables de supporter les rigueurs de notre climat, ont été plantés avec succès, sur des bruyères, dans des terrains de gros silex, aux expositions du nord et du levant.

Le *Libocedrus chilensis*, dont les graines ont été importées du Chili en 1848, a le bois jaunâtre, résineux, très-dur et odorant ; il a beaucoup souffert en 1854 du froid de 14 degrés qui est survenu à la fin du mois de mars.

Le *Thuia gigantea*, qui s'élève jusqu'à 50 mètres dans la Californie où il a été découvert en 1853 par M. Boursier de la Rivière,

a été mis en pleine terre au printemps de 1855; il a bien passé l'hiver et il pousse avec vigueur. Les pieds venus de graines végètent mieux que ceux qui ont été obtenus par la greffe sur le *Thuia orientalis* ou par boutures de branches latérales.

Le *Cupressus torulosa*, du Bootan et du Népaul, se développe, à Harcourt, avec une vigueur remarquable, de même que le *C. funebris*, de la Chine. Celui-ci a fructifié cette année, pour la première fois, sur des pieds hauts de 2 mètres. Le *C. Knightiana* ou *elegans*, du Mexique, a donné, sur de jeunes pieds, des pousses de 60 centimètres dans le cours de l'été.

Le *Taxodium mexicanum*, prolongeant sa végétation jusqu'au mois de novembre, de telle sorte que son jeune bois n'a pas le temps de s'aoûter, est sujet à perdre l'extrémité de ses jeunes branches par les gelées de cette époque; heureusement il repousse avec force au printemps suivant.

Le *Chamæcyparis ericoides*, du Japon, supporte très-bien la pleine terre. Il mérite d'être cultivé en grand.

Les *Glyptostrobus heterophyllus* et *pendulus*, l'un et l'autre de la Chine, n'ont pas eu encore un seul bourgeon gelé. Ils végètent vigoureusement dans le sol siliceux mêlé de gros silex.

Le *Cryptomeria japonica* prospère d'une manière remarquable sous le climat frais de la Normandie. A toutes les expositions, sur les pentes, sur les plateaux, partout il pousse avec vigueur, et ses pousses atteignent en un an de 50 à 60 centimètres de longueur. Il en existe à Harcourt des pieds hauts de plus de 5 mètres, qui ont fructifié cette année pour la première fois.

Le *Cunninghamia sinensis* et sa variété glauque se plaisent également en Normandie.

L'*Araucaria imbricata*, des montagnes du Chili, végète très-bien dans cette partie de la France. L'*A. brasiliensis* a toujours succombé à des froids de 7 et 8 degrés.

Le *Sequoia sempervirens* a été introduit de la Californie en Europe en 1840. Il est remarquable par la facilité avec laquelle il repousse du pied après avoir été recépé. Il en existe à Harcourt un taillis de 198 pieds obtenus de boutures qui s'élèvent en ce moment de 2 à 3 mètres. Le *Sequoia gigantea*, le plus grand arbre connu, introduit en 1853 de la Sierra-Nevada par M. Boursier de la Rivière,

a résisté parfaitement aux derniers hivers. On a maintenant la certitude qu'il supportera le climat de la France.

Plusieurs espèces de *Podocarpus* résistent très-bien en pleine terre. Les *P. lœta*, de la Nouvelle-Hollande, et le *P. Totara*, de la Nouvelle-Zélande, après avoir supporté, en 1854 et 1855, des froids de 12 et 14°, ont fini par périr en 1856 ; mais M. Pépin n'est pas certain que les vers blancs n'aient pas été la véritable cause de leur mort. Les *P. sinensis*, de la Chine, *koraiana* du Japon, *spicata* de la Nouvelle-Zélande, poussent avec vigueur depuis qu'ils sont en pleine terre.

Le *Saxe-Gothœa conspicua*, des montagnes de la Patagonie, végète avec force sur les pentes exposées au nord. Les quatre pieds qui représentent l'espèce à Harcourt sont tous d'une belle venue.

Le *Ginkgo biloba* ou *Salisburia adiantifolia*, de la Chine et du Japon, qui fructifie dans le midi de la France, végète très-bien à Harcourt, où il donne chaque année des pousses de 30 à 40 centimètres.

Le *Fitz-Roya patagonica*, de la Magellanie, est représenté par trois pieds qui avaient seulement 20 centimètres de hauteur lorsqu'ils ont été plantés en pleine terre, en 1854, trois ans après la découverte de l'espèce, et qui s'élèvent aujourd'hui à 1 mètre 35 centimètres. Bien qu'il végète fort tard à l'arrière-saison, ses rameaux n'ont jamais souffert des froids même tardifs.

Les *Cephalotaxus pedunculata* du Japon, et *Fortunei*, de la Chine, végètent admirablement.

Le genre *Abies* compte, dans le domaine d'Harcourt, dix-sept espèces exotiques, dont quelques-unes ont déjà plus de 2 mètres de hauteur. Celles qui ont le mieux végété jusqu'à ce jour sont les suivantes : *Abies Brunoniana* (*Tsuga*), du Népaul ; *A. Douglasii* (*Tsuga*), de la Californie, et du Mexique ; *A. nobilis*, de la Californie ; *A. religiosa*, du Mexique ; *A. Nordmanniana*, très-grand arbre de la chaîne adscharienne, près des sources de la Cyri ; *A. Apollinis*, de la Grèce ; *A. cephalonica*, du mont Enos ; *A. Pindrow*, de l'Himalaya ; *A. Pinsapo*, d'Espagne, dans la Sierra-Nevada ; *A. cilicica*, de l'Asie-Mineure, sur le Taurus ; *A. Menziezii*, du nord de la Californie : *A. orientalis*, des environs de Trébisonde ; *A. jezoensis*, du Japon. L'*A. religiosa*, du Mexique,

paraît devoir s'accommoder du climat de la Normandie ; mais il n'a supporté encore qu'un hiver. Quant à l'*A. Khutrow*, de l'Himalaya, M. Pépin pense qu'il a besoin d'un climat plus chaud et d'une atmosphère moins humide.

M. Pépin parle dans son mémoire de vingt-cinq espèces de Pins qui ont été introduites dans ces derniers temps et qui, cultivées depuis plusieurs années sur le domaine d'Harcourt, y ont pris déjà beaucoup de développement. Plusieurs d'entre elles y sont représentées par des pieds hauts de plusieurs mètres ; quelques-unes ont fructifié, et il semble très-probable que, d'ici à peu d'années, ces arbres deviendront précieux comme porte-graines. Voici, en résumé, les observations auxquelles ils ont donné lieu :

Pinus parviflora, des hautes montagnes du Japon ; il est encore rare ; on n'en possède que deux pieds qui ont très-bien supporté les deux derniers hivers.

P. excelsa, Pin pleureur et, dans l'Inde, Roi des Pins ; il forme en grande partie les forêts de l'Himalaya et du Bootan. Il acquiert une vigueur remarquable ; M. Pépin le dit supérieur pour le reboisement au *P. Strobus* ; il en existe diverses variétés.

P. monticola, de la Californie ; il est encore rare. Quatre pieds plantés en 1854 ont supporté les quatre derniers hivers sans en souffrir.

P. ayacahuite, du Mexique. Planté en 1855 en pleine terre, sur une pente à l'ouest, il y végète très-bien.

P. Lambertiana, un des plus grands arbres de la Californie, a donné, l'an dernier, des pousses longues de 1 mètre. Sa rusticité est maintenant certaine.

P. patula, du Mexique ; deux chétifs individus plantés en 1855 ont repris vigueur et ont parfaitement résisté au climat, au sol, ainsi qu'à la position élevée où ils sont plantés.

P. Gerardiana, de l'Himalaya. Trois pieds très-faibles, greffés sur le *P. Strobus*, ont été plantés en 1856 et n'ont pas souffert du froid depuis cette époque.

P. Sabiniana, du nord-ouest de l'Amérique septentrionale. On en a semé une assez grande quantité en pleine terre en 1853. Il paraît se plaire dans les terres sableuses et fraîches.

P. Coulteri ; bel arbre de Californie, introduit en 1842 sous le

nom de *P. macrocarpa.* Il s'est montré fort vigoureux et très-rustique à toutes les expositions ; cependant il végète avec plus de vigueur dans les terres un peu fraîches et sableuses que dans les autres.

P. tuberculata, de la Californie. Il a été mis en pleine terre en 1855; les pieds ont en ce moment de 80 centimètres à 1 mètre de haut, et ils ont un très-bel aspect.

P. insignis, de la Californie. Il gèle tous les ans à Paris, tandis qu'il n'a pas eu encore une seule feuille endommagée par le froid à Harcourt. Là sa vigueur est telle que, cette année, il a donné des pousses de 1 mètre 50 centimètres, qui portaient trois cercles de branches.

P. ponderosa, de l'Amérique nord-ouest. Grand arbre, à bois très-lourd et dur, qui, bien que fort rustique, végète mal à Paris; à Harcourt, il vient bien, surtout sur les parties élevées et dans une terre fraîche.

P. australis, de la Virginie et de la Floride. Il a supporté les hivers, planté au milieu de taillis de bois feuillus. Il ne supporte pas la pleine terre à Paris.

P. Benthamiana, très-grande et belle espèce des montagnes de Santa-Cruz, en Californie. Deux individus ont bien supporté l'hiver depuis 1853, et ils sont aujourd'hui très-vigoureux.

P. Jeffrayi, espèce introduite en 1854 du nord-ouest de l'Amérique. Des semis ont bien résisté en plein air depuis deux ans.

P. muricata, de la Californie, espèce encore nouvelle dans les cultures, et dont les pieds, hauts seulement de 40 à 60 centimètres, supportent très-bien le climat d'Harcourt.

P. Boursieri, introduit de la Californie, en 1853, par M. Boursier de la Rivière. Tout ce qu'on en sait encore c'est qu'il supporte la pleine terre en France.

P. Llaveana, des montagnes du Mexique. Introduit à Harcourt en 1852, il a supporté toutes les intempéries sans en souffrir.

P. Fremontiana, de la Californie, où il abonde sur les deux versants de la Sierra-Nevada. Il n'en existe à Harcourt qu'un pied qui se montre fort rustique.

Remède contre la maladie des Pommes de terre; par M. Ottmann père. (*Bullet. agricole du Puy-de-Dôme*).

Dès 1852, l'auteur de cet article avait publié ce résultat d'expériences faites par un agronome des environs de Mayence : que les pommes de terre séchées avant d'être plantées résistent à la pourriture. L'agronome allemand à qui était due cette découverte faisait porter, au mois de mars, les pommes de terre destinées à la plantation , dans un grenier où il les laissait exposées aux courants d'air après les avoir étendues en couche mince. Ayant procédé de cette manière pendant cinq années, il assurait n'avoir jamais eu de pommes de terre malades, tandis qu'il y en avait beaucoup dans le champ de ses voisins.

Un autre procédé, dans lequel le principe de la dessiccation des tubercules est appliqué plus rigoureusement encore, a été découvert par hasard et employé avec un plein succès pendant une assez longue suite d'années par M. Bollmann, professeur à l'Institut agricole de Grigoretski (Russie). Il consiste à dessécher fortement, en les tenant dans une chambre bien chauffée, les tubercules qui doivent être plantés. L'inventeur de ce procédé prétend qu'une dessiccation obtenue à l'aide d'une grande chaleur artificielle est très-avantageuse, et qu'il vaut mieux opérer cette dessiccation avec rapidité que lentement; que la partie charnue de la pomme de terre doit durcir, et que ses téguments doivent devenir rugueux, comme si on la grillait; enfin, que le printemps est préférable à l'automne pour cette opération.

Des observations analogues ont été faites en Russie par M. Lowski, gouverneur de Witebsk, et par M. Wasilewski, propriétaire dans le gouvernement de Mohilew.

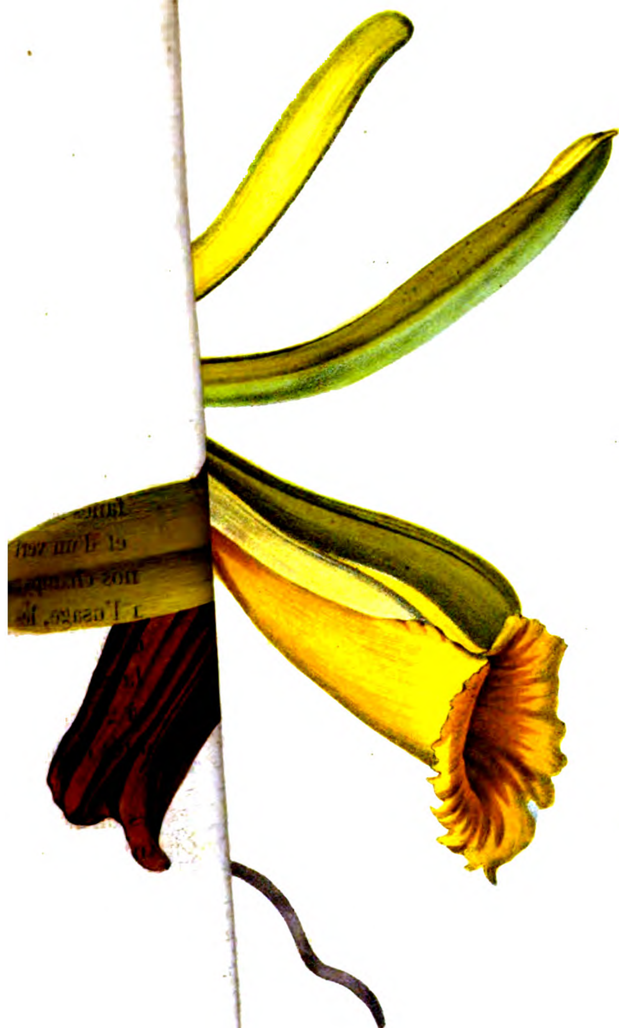
M. Lindley, après avoir rapporté le résultat de ces expériences dans le *Gardeners' Chronicle*, dit que les pommes de terre fortement séchées, non-seulement échappent à la maladie, mais encore végètent avec une vigueur extraordinaire, et il essaie d'expliquer ce fait par la transformation due à la chaleur de la fécule en dextrine et en sucre.

M. Ottmann a fait lui-même l'expérience de ce procédé, et il en rapporte les résultats de la manière suivante :

« Je fis porter toutes les pommes de terre que je destinais à la

plantation dans une chambre fortement chauffée, où elles furent placées sous le fourneau et tout autour de celui-ci. Elles restèrent dans cette position durant trois semaines, et elles finirent par se dessécher à tel point qu'elles avaient l'air entièrement ratatinées. Toutes les personnes qui les virent s'accordèrent à dire que c'étaient des pommes de terre gâtées; ce qui n'empêcha pas cependant de les planter au commencement de mai. Il n'y avait que des pommes de terre de grosseur moyenne. Elles ne furent point découpées, mais plantées entières. La terre qui les reçut n'avait point été fumée; c'est pourquoi je fis mettre, d'après les indications de M. Chrétien Schlieter, de Hérisau, quelques poignées d'aiguilles de Pins dans chacune des fosses, qui furent recouvertes de terre comme à l'ordinaire, après avoir reçu chacune une pomme de terre. Au bout de dix ou douze jours, j'eus le plaisir de voir pousser mes pommes de terre *sans qu'une seule fît défaut*. Leurs fanes devinrent très-élevées... Les fanes étaient plus luxuriantes et d'un vert plus beau que tout ce qu'on pouvait voir ailleurs dans nos champs; aussi, étaient-elles toutes chargées de fleurs. — Selon l'usage, les pommes de terre furent buttées pendant l'été. Dans le courant du mois d'octobre, les fanes étant séchées, je procédai à la récolte et, à ma grande joie, je trouvai dans chaque fosse de 24 à 26 grands et beaux tubercules parfaitement sains; ils furent goûtés et trouvés délicieux, surtout très-farineux.

» Dans les terres où les pommes de terre sont cultivées en grand, on ne saurait guère les sécher dans une chambre chauffée, parce que l'espace serait trop restreint dans ce cas. Ce qu'il y a de mieux à faire alors c'est de les sécher dans le four au moment où l'on vient d'en retirer le pain; il ne faudrait pas cependant que les pommes de terre fussent placées sur la pierre du four toute nue, mais bien sur des ais disposés à cet effet dans le four; on fermerait ensuite le bouchoir et on laisserait les pommes de terre en cet état jusqu'à ce que le four se fût refroidi. Toutefois, après avoir retiré les pommes de terre du four, on devra se garder de les placer dans la cave, car l'humidité les pénétrerait de nouveau; il vaudrait bien mieux les placer dans un endroit sec, par exemple, dans une chambre de l'étage supérieur et les y conserver jusqu'au moment de la plantation. »



Chromolith. G. Severeyns.

ALBUM DE LA SOCIÉTÉ IMPÉRIALE ET CENTRALE D'HORTICULTURE.

Planche XI.

Vanilla lutescens, Moq.-Tand. in *Revue hortic.*, 4e sér., V, 1856, p. 121, fig 21. — *Album de la Soc. impér. et centr. d'Hort.*, V, plan. XI.

La planche que publie aujourd'hui le *Journal de la Société impériale et centrale d'Horticulture* est la reproduction fidèle d'un dessin qui fut exécuté en 1855 par M. Riocreux d'après une plante dont la floraison eut lieu à cette époque, et dont un pied fleuri, présenté par M. Lhomme, du Jardin de la Faculté de médecine de Paris (1), attira l'attention de tous les amateurs, à l'Exposition universelle d'horticulture de cette année. Bien que la publication en ait été fort retardée par l'effet de diverses circonstances, elle n'en a pas moins conservé tout son intérêt, la plante qu'elle représente n'ayant plus donné de fleurs, à ma connaissance, depuis 1855, ni dans les serres du Jardin de la Faculté de médecine, ni ailleurs, et n'ayant encore été le sujet que d'une seule figure réduite et assez imparfaite, publiée en 1856 dans la *Revue horticole*.

On ignore quel a été le véritable introducteur de cette plante. On sait seulement que M. Coudert, de Bordeaux, en possédait, en 1851, deux fragments vivants, encore attachés à une branche d'arbre, qu'il avait reçus récemment des environs de La Guayra, dans la Colombie. Dans un voyage qu'il fit à Bordeaux, M. Aug. Rivière, l'habile et zélé jardinier de la Faculté de médecine de Paris, remarqua, dans la collection de l'amateur bordelais, cette espèce de Vanille qui lui était inconnue, et qui était arrivée en Europe avec un fruit déja presque mûr. Il en obtint un pied qu'il transporta à Paris, en se dépouillant lui-même, par un froid de 6 degrés, pour le garantir des

(1) Voyez *Procès-verbaux des séances du Jury de l'Exposition univers. de* 1855, pp. 29, 31, 314.

dangers d'un pareil voyage; bientôt, grâce aux soins intelligents dont il fut l'objet, ce pied ne tarda pas à végéter avec beaucoup de vigueur et il fleurit abondamment en 1855. Ces fleurs, fécondées artificiellement, nouèrent des fruits dont, par suite d'un accident qui fit craindre même pour la conservation de l'espèce, aucun ne parvint à sa parfaite maturité. Le Jury de l'Exposition universelle d'horticulture de 1855, frappé de l'intérêt qu'avait cette espèce évidemment nouvelle d'un genre encore fort mal connu, en fit exécuter le beau dessin que reproduit la planche XI. Au commencement de l'année 1856, M. Moquin-Tandon, directeur du Jardin de la Faculté de médecine de Paris, donna le nom de *Vanilla lutescens* à la belle plante dont cet établissement était l'unique possesseur, à Paris, et en traça une description qui fut insérée dans un article de la *Revue horticole*, dont M. A. Dupuis était l'auteur (*Rev. hort.*, 4e sér., V, 1856, p. 121-123, fig. 24). A mon tour, aujourd'hui, je décrirai cette belle et très-rare espèce, en m'appuyant principalement sur les matériaux frais, pour les organes végétatifs, secs pour la fleur et le fruit, que M. Aug. Rivière a bien voulu mettre à ma disposition avec une obligeance pour laquelle je m'empresse de lui offrir ici mes plus vifs remerciements.

Le *Vanilla lutescens* Moq.-Tand. a le port caractéristique et exceptionnel parmi les Orchidées par lequel se distingue son genre. Sa tige sarmenteuse, rameuse et plus ou moins flexueuse, est parvenue en moins de trois ans de végétation dans la serre aux Orchidées du Jardin de la Faculté de médecine de Paris, à 6m 75 de longueur; elle est arrondie, herbacée ou même charnue, glabre, d'un vert clair uniforme dans ses parties adultes, qui devient très-tendre à l'extrémité des rameaux en voie de développement; son épaisseur est, en moyenne, de 15 millimètres. A ses nœuds, c'est-à-dire à chacun des points où s'attache une feuille, elle offre un épaississement à peine prononcé, et généralement elle émet une racine adventive, rarement deux.

Ces racines adventives fournissent à cette Vanille, comme à toutes les autres, le moyen principal grâce auquel elle s'attache, dans son pays natal, pour soutenir ses longues tiges, aux arbres sur lesquels elle s'élève. Lorsqu'elles sont solitaires, elles naissent asymétriquement sur la tige, à côté de l'insertion de la feuille; quand il

y en a 2, elles sortent symétriquement sur les 2 côtés opposés de la tige, à droite et à gauche de cette même insertion; dans les deux cas, on ne les voit jamais à l'opposite de la feuille.

Leur disposition générale mérite d'être signalée. On en voit une série d'une dizaine environ naissant du même côté de la tige, par conséquent en ligne droite; puis la série suivante se montre du côté opposé de la même tige et le passage de l'un à l'autre côté se fait le plus souvent à l'insertion d'une feuille à la base de laquelle se trouvent deux racines symétriques. La troisième série change encore de côté, et ainsi de suite. Il résulte de là que, dans une même série, deux feuilles consécutives présentent la racine l'une à droite, l'autre à gauche de leur base.

La plante du jardin de la Faculté de Médecine étant simplement soutenue en l'air et se trouvant en avant de la serre, près des vitres, ses racines ne dépassent pas 15-18 centim. de longueur.

Les feuilles, persistantes et coriaces, alternes-distiques, sont ovales, un peu en cœur à la base, prolongées au sommet en pointe aiguë, à bord entier et tranchant, translucide, légèrement reployé en dessous, surtout vers le bas du limbe, parfois un peu ondulé; à l'état adulte, elles sont ployées en large gouttière, légèrement marquées aux 2 faces de sillons espacés, arrondis et très-ouverts, colorées en beau vert luisant en dessus, plus pâle et plus mat en dessous, longues le plus souvent de 0^m15, larges de 0^m07 (au tiers inférieur de leur longueur), épaisses, dans leur milieu, de 2 1/2 à 3 millim.

La base de ces feuilles se rétrécit brusquement, de manière à former comme un court pétiole fortement canaliculé, long de 1 centimètre, en moyenne.

A l'extrémité de la tige et des branches, les feuilles encore très-jeunes sont ployées en cornet sensiblement évasé à son orifice et elles se font remarquer par l'inflexion de leur pointe terminale qui se recourbe en crochet vers l'intérieur, tandis que dans le *Vanilla planifolia* et dans une autre espèce indéterminée, que j'ai vue vivante, le crochet formé par la pointe est dirigé du côté opposé, c'est-à-dire en dehors. Un peu plus tard, quand la jeune feuille s'étale, elle est tout à fait en cœur, recourbée en dessous de sorte que sa

ligne médiane, dirigée de sa base à son sommet, forme un arc à convexité supérieure, tandis qu'elle est plane dans le sens transversal; c'est seulement à une époque postérieure que, sa longueur augmentant proportionnellement à sa largeur, sa ligne moyenne se redresse sensiblement et ses deux bords se relèvent de telle manière que la face supérieure forme une large gouttière.

Je crois ne devoir pas négliger de dire que j'ai vu presque toujours sur la face supérieure des feuilles de la plante vivante, de nombreuses et larges traînées d'une matière qui, partant du bord même, avait coulé sur une longueur parfois égale à la moitié de celle du limbe tout entier, et qui s'était concrétée en une substance blanchâtre, pulvérulente, d'un aspect semblable à celui d'une cire figée; cette substance n'a pas fait effervescence avec un acide, et l'alcool l'a dissoute en partie. Elle m'a semblé insipide et inodore; je me suis assuré qu'elle n'avait pas une origine étrangère à la plante. Je l'ai retrouvée, mais bien plus rarement, en quantité beaucoup plus faible, sur les feuilles du *Vanilla planifolia* ANDR.

Comme dans toutes les Vanilles, les inflorescences sont axillaires; elles constituent des épis courts, dont l'axe paraît n'avoir généralement que de 2 à 4 centimètres de longueur. Les fleurs sont jaunes, un peu verdâtres sur les sépales et les pétales, d'un jaune plus pur et plus vif sur le labelle, surtout à l'intérieur de celui-ci; elles sont grandes, la longueur de leur périanthe étant de 7-8 centimètres, et celle de leur ovaire infère de 5-6 centim. Elles n'ont qu'une odeur de citron peu prononcée (M. Aug. Rivière). Elles s'ouvrent plus que celles du *Vanilla planifolia*, l'espèce habituellement cultivée dans nos serres. D'après les observations de M. Aug. Rivière, vers dix heures du soir, leur périanthe commence à s'entr'ouvrir au sommet; vers minuit, ses folioles ne s'appliquent plus l'une sur l'autre, mais elles ne sont pas encore étalées; l'épanouissement se fait vers la fin de la nuit, et il est à son maximum vers cinq heures du matin; alors le périanthe est à moitié étalé; il reste à peu près dans cet état jusque vers dix heures du matin; mais, à ce moment, il commence à se refermer, et il est déjà complétement flétri vers midi, si la fleur n'a pas été fécondée. En général, on voit deux fleurs épanouies à la fois, par épi, et celui-ci tout entier en développe successivement de 6 à 8. Chaque fleur naît à l'aisselle d'une des bractées

distiques, cordiformes, presque aiguës, fortement ployées en gouttière carénée, vertes et un peu scarieuses, longues au plus de 0m018; que porte l'axe de l'inflorescence.

Il n'existe aucune trace du calycule qui distingue certaines Vanilles.

Les trois sépales (folioles externes du périanthe) sont oblongs-lancéolés, longuement rétrécis dans le bas, et dès lors presque spatulés, très-obtus au sommet, fortement concaves par suite de l'inflexion du bord dans leur moitié supérieure, plus ou moins canaliculés sur toute leur longueur, parcourus par des nervures longitudinales le plus souvent au nombre de 8, peu apparentes dans la fleur fraîche, qui deviennent très-visibles par la dessiccation.

Les deux pétales (les 2 folioles internes du périanthe), quoique semblables aux sépales pour le contour général, s'en distinguent nettement, parce que leur bord n'est pas replié en dedans, que leur face interne forme une gouttière aiguë à son fond et non un canal à section simplement arquée, que leur face externe présente une lame ou aile longitudinale et médiane, saillante d'environ 2 millimètres, enfin qu'ils sont un peu plus rétrécis dans le bas. Sur les 2 échantillons secs que j'ai eus sous les yeux, le bord de ces pétales était ondulé-crispé, état que la figure ne montre pas, et qui dès lors n'existait probablement pas dans la fleur fraîche.

Le labelle est un peu plus long que les sépales et les pétales. Il est enroulé en un long cornet étroit dans sa moitié inférieure, puis élargi, enfin un peu resserré au-dessous de son bord qui s'étale ou même se roule un peu en dehors. Sa portion étalée, ou son limbe, forme des plis rayonnants; elle est ondulée et irrégulièrement dentée-sinuée; de plus, elle est partagée en deux moitiés symétriques par une échancrure assez profonde qui termine sa ligne médiane: celle-ci présente, à la face interne, un fort épaississement longitudinal, lamellé transversalement, analogue à celui qu'on observe dans la généralité des Vanilles. Les deux bords latéraux du labelle roulé ne se rejoignant pas, laissent entre eux une longue fente supérieure remplie par la colonne des organes reproducteurs, ou gynostème, à laquelle ils se soudent, et qui fait au-dessus d'eux une saillie longitudinale prononcée, surtout dans sa portion inférieure.

La colonne (ou gynostème) égale en longueur plus des trois quarts du labelle. Son extrémité supérieure, très-obtuse et comme tronquée, sensiblement élargie, infléchie vers le labelle, dépasse notablement l'anthère. N'ayant pu observer cette partie que sur 2 fleurs sèches dans lesquelles elle était écrasée et déformée par la pression et la dessiccation, je ne puis en compléter la description.

L'ovaire infère, généralement arqué, présente 3 angles plus ou moins apparents et quelques sillons longitudinaux très-peu marqués ; sa longueur est de 5 ou 6 centimètres.

Le fruit (dont la figure donnée dans la *Revue horticole, loc. cit.*, est inexacte) est une longue capsule caractérisée par sa forme arquée, par son épaisseur considérable (pour le genre) eu égard à sa longueur, enfin parce que son diamètre reste presque partout le même, devient même un peu plus fort vers son sommet. A en juger par un échantillon d'herbier, cueilli avant sa parfaite maturité, que M. Aug. Rivière a bien voulu me communiquer, il présente 3 angles longitudinaux dont deux, beaucoup plus saillants que le troisième, correspondent, l'un au côté concave, l'autre au côté convexe de sa courbure ; il forme dès lors 3 faces inégales, l'une d'elles étant notablement plus étendue que les autres ; toutes les 3 faces offrent quelques sillons longitudinaux peu profonds et arrondis. Ce fruit est assez brusquement rétréci à ses deux extrémités. L'échantillon que j'ai sous les yeux est long de 12 centim., large, au quart inférieur, de 16 millim., au quart supérieur, de 18 millim.

Les graines, en nombre immense, sont obovoïdes, un peu rétrécies en coin vers le hile, très-lisses et luisantes, dures, noires, longues de 2|5 de millim.

Il serait difficile de décider en ce moment si les fruits du *Vanilla lutescens* possèdent à un haut degré le suave parfum qui distingue les Vanilles du commerce ; car, en 1855, ils n'ont pu arriver à leur état parfait. La floraison ayant eu lieu dès la fin du mois de mai, les fruits les plus avancés ne sont restés sur la plante que jusqu'à la fin de novembre ou au commencement de décembre. Or, il est probable qu'ils exigent, pour se développer entièrement, autant de temps que ceux du *Vanilla planifolia* Andr., c'est-à-dire exactement un an. Il paraît cependant que, dans l'état le plus avancé auquel ils soient parvenus, leur parfum commençait à devenir appré-

ciable. On sait, au reste, que les différentes espèces de *Vanilla* qu'on a observées jusqu'à ce jour varient notablement sous ce rapport et même que l'une de celles du Mexique a été nommée par Schiede *Vanilla inodora* par ce que son fruit est entièrement inodore.

En résumé, le *Vanilla lutescens* Moq.-Tand., dont le *Journal* publie aujourd'hui la figure, peut être distingué nettement des autres espèces connues du même genre et caractérisé: par ses feuilles ovales, un peu en cœur à la base, acuminées au sommet avec la pointe infléchie dans l'état jeune, concaves en dessus; par ses fleurs jaunes dont la teinte est vive sur le labelle; par ses épis courts, pourvus de bractées assez grandes et réunissant chacun 6 à 8 fleurs; par les folioles de son périanthe oblongues-lancéolées, sensiblement en forme de spatule, obtuses. formant toutes une gouttière arrondie pour les sépales, anguleuse pour les pétales qui, de plus, ont leur carène externe relevée d'une membrane longitudinale en aile; par son labelle enroulé en cornet soudé longuement à la colonne, dont le limbe est rejeté en dehors, plissé, denté, ondulé et brièvement bifide, renforcé à l'intérieur, sur sa ligne médiane, d'un fort épaississement à lamelles transversales; enfin par son fruit épais et à peu près de même diamètre sur toute sa longueur, arqué et relevé de 3 angles longitudinaux dont un beaucoup moins saillant que les deux autres (1).

Ces caractères établissent une distinction très-nette entre cette espèce et toutes ses congénères connues.

La culture du *Vanilla lutescens* est la même que celle du *V. planifolia* qui existe aujourd'hui dans beaucoup de serres; il lui faut donc de la chaleur et beaucoup d'eau. On la dirige sur les piliers de

---

(1) Voici dès lors quelle peut être la diagnose de cette espèce :

Vanilla lutescens, Moq.-Tand., in *Rev. hort.*, 1856, p. 121. V. foliis ovatis, subcordatis, acuminatis, acumine primum inflexo, superne concavis ; floribus luteis ; spicis brevibus, bracteatis, 6-8 floris ; perianthii foliolis oblongo-lanceolatis, subspatulatis, obtusis, sepalis obtuse petalis acute canaliculatis, hisce carinâ dorsali alatâ præditis ; labello convoluto, interne longitudinaliter appendiculato, columnæ elongatæ adhærente, limbo patulo subrevoluto, breviter bifido, margine inæqualiter dentato et undulato ; fructu, ratione habitâ generis crasso, arcuato, inæqualiter trigono, versus apicem basimque subabrupte attenuato. Dtre.

la serre chaude et sur des fils de fer tendus horizontalement, le long desquels elle s'allonge beaucoup. Il est probable qu'elle viendrait mieux si elle pouvait appliquer ses racines adventives contre un tronc d'arbre ; mais, comme les autres Vanilles, elle végète très-bien sans cet appui. Pour en obtenir les fruits, il faut en féconder les fleurs artificiellement. La multiplication en est facile au moyen de boutures.

Il ne sera peut-être pas hors de propos de rattacher à l'histoire du *Vanilla lutescens* quelques détails sur les Vanilles en général et plus particulièrement sur leurs fruits.

Le genre *Vanilla* SWARTZ est encore aujourd'hui l'un des plus mal connus parmi tous ceux qui composent le règne végétal. L'incertitude est telle à son égard qu'on ne sait à quelle espèce botanique attribuer les fruits préparés que le commerce nous apporte d'Amérique et surtout du Mexique. Un fait est cependant acquis aujourd'hui, grâce particulièrement à Ch. Morren : c'est que les capsules du *V. planifolia* ANDR., convenablement préparées, sont aussi riches en parfum que les meilleures de celles que le commerce nous apporte du Mexique, et cela même quand elles ont été obtenues en serre ; or, comme cette espèce croît naturellement dans les parties de l'Amérique qui fournissent ce précieux produit, il est fort probable, sinon tout à fait certain, qu'une bonne portion de celui-ci provient de cette espèce aujourd'hui la mieux connue de toutes, la plus répandue dans les serres et dont la culture a même été introduite à Java ainsi que sur d'autres îles des Archipels asiatiques. Quant à l'espèce qui a servi de type au genre *Vanilla*, c'est-à-dire au *V. aromatica* Sw. (*Epidendrum Vanilla* LIN.), l'histoire en est fort obscure. Aucun botaniste ni voyageur de notre époque ne paraît l'avoir vue ou du moins étudiée vivante, et à peu près tout ce qu'on en sait résulte de la figure que Plumier en a publiée (*Ic.*, 183, pl. 188), ainsi que de la planche coloriée, qu'on trouve dans l'*Histoire de la Caroline*, etc., de Catesby (II, p. et pl. 107. Lond., 1754), surtout de la description que Geoffroy en a consignée dans sa Matière médicale. Les choses en sont à ce point que Ch. Morren, dans son *Memorandum sur la Vanille, son histoire et sa culture* (*Bull. de l'Acad. roy. de Belg.*, XVII ; *Lobelia*, pp. 29-54), après avoir discuté les caractères assignés au *Vanilla aromatica* Sw. et leur

valeur, arrive à la conclusion suivante : « Ces faits infirment singulièrement l'opinion d'un *Vanilla aromatica* comme espèce botanique bien constatée. »

On aurait dû s'attendre à trouver des renseignements précis sur les espèces botaniques qui fournissent la Vanille commerciale dans les écrits des voyageurs naturalistes qui ont parcouru le Mexique, le principal pays de provenance de ce produit. Mais leurs rapports n'ont levé aucun doute à cet égard. Entre autres, le botaniste allemand Schiede a exploré les environs de Papantla et Misantla, les deux villages, situés près du golfe du Mexique, au nord-ouest et à 15 et 25 lieues de la Vera-Cruz, où la culture de la Vanille a le plus d'importance ; cependant il n'a jamais vu les fleurs des quatre espèces de *Vanilla* qu'il a cru devoir établir sur le seul examen de leurs fruits, sous les noms de *Vanilla sativa, sylvestris, Pompona, inodora*. Il a donc plutôt contribué à augmenter qu'à diminuer les difficultés de cette question. Il est seulement porté à croire que le *Vanilla planifolia* de nos serres d'Europe pourrait bien correspondre à la fois aux deux premières de ces espèces.

On le voit, pour que la science acquière quelque certitude relativement aux espèces botaniques qui produisent les Vanilles du commerce, il faudra que les voyageurs ou les botanistes américains procèdent comme MM. Weddell et Karsten l'ont fait, dans ces dernières années, pour les Quinquinas, et qu'ils rattachent sur place les plantes cultivées ou sauvages aux fruits qui en proviennent.

Aujourd'hui que le *Vanilla planifolia* Andr. est assez répandu dans les serres de l'Europe et qu'on a pu même en faire de véritables cultures en vue de son produit, il y a un intérêt évident à connaître les procédés par lesquels on prépare en Amérique les capsules, vulgairement nommées gousses, de ces Orchidées. On doit des renseignements précis à cet égard au botaniste voyageur allemand Schiede et surtout à Aublet. Comme les modes de préparation décrits par ces deux auteurs sont assez différents l'un de l'autre et que les ouvrages dans lesquels ils sont consignés sont peu peu répandus, je crois devoir les rapporter ici tous les deux.

« La récolte de la Vanille, dit Schiede (1) qui, comme je l'ai dit, faisait ses observations au Mexique, commence au mois de décembre et elle se poursuit, en diminuant toujours, jusqu'au mois de mars. Elle est faite presque exclusivement par des Indiens. Ceux-ci vont dans les forêts où la plante croît spontanément et où ils l'ont également plantée, et ils rapportent chaque jour leur récolte à des négociants qui la leur achetent et qui la divisent en différentes sortes et qualités pour en fixer le prix. Tous les soins à prendre pour la préparation de ces fruits consistent, après les avoir tenus à l'ombre pendant quelques jours, à les sécher au soleil en ayant grand soin de les garantir de la pluie. Lorsqu'ils sont secs, on les attache par paquets (*mazos*) de 50 et on se contente de les enfermer dans des boîtes de fer-blanc, dans lesquelles ils se conservent à merveille. »

Cette préparation fort simple consistant en une dessiccation au soleil est également indiquée par Catesby, mais avec une addition importante. « Ils emploient, dit celui-ci (*loc. cit.*), les Indiens pour en faire sécher les gousses au soleil, et les plonger dans une huile qu'ils tirent des cerneaux de la noix d'Acajou. »

Il semble donc établi que le point essentiel, dans la préparation des fruits de Vanille au Mexique, consiste à les sécher au soleil, après les avoir simplement tenus quelque temps à l'ombre. Le procédé décrit avec détail par Aublet (2) comme employé par les Galibis et les Caraïbes naturels de la Guyane, est un peu plus compliqué.

« Lorsqu'on a assemblé, dit ce botaniste (*l. c.*, p. 83), 12 vanilles, plus ou moins, on les attache, ou on les enfile en manière de chapelet, à la partie postérieure, le plus près possible de leur pédoncule. On a un chaudron ou tout autre vase qui aille sur le feu; on le remplit d'eau claire et limpide qu'on fait bouillir. L'eau étant

---

(1) *Botanische Berichte aus Mexico*, etc. (Rapports botaniques relatifs au Mexique. Troisième rapport, sur les environs de Papantla et Misantla; inséré dans le Journal *Linnæa*, IV, pp. 554-583.)

(2) Aublet, *Plantes de la Guyane française*, vol. II (1775), dans un appendice intitulé : *Mémoires sur divers objets intéressants*; 4e mém., p. 77 et suiv.

bien bouillante, on y trempe les vanilles pour les blanchir, ce qui s'opère dans un instant. Cela étant fait, l'on tend et l'on attache par les deux bouts opposés le fil où sont attachées ou enfilées les Vanilles, de manière qu'elles se trouvent suspendues à un air libre, où le soleil frappe pendant quelques heures du jour. Le lendemain, avec la barbe d'une plume, ou avec les doigts, on enduit la Vanille d'huile, pour qu'elle se dessèche avec lenteur, pour la préserver des insectes, des mouches, qui n'aiment pas l'huile, pour que l'épiderme ne se dessèche point, ne devienne pas coriace et ne se raccornisse point, enfin pour que l'air extérieur ne la pénètre point et pour la conserver toujours molle. On observe d'entourer ses baies avec un fil de coton imbibé d'huile, afin qu'elles ne s'ouvrent pas et qu'elles puissent contenir les 3 valves (1). Tandis qu'elles sont ainsi suspendues pour être desséchées, il en découle par l'extrémité supérieure, qui est renversée, une surabondance de liqueur visqueuse (2); on presse légèrement la baie, pour faciliter le passage à la liqueur; avant de la presser, on trempe ses mains dans l'huile et on réitère la pression deux ou trois fois par jour. — Quand ces baies ont perdu toute leur viscosité, elles se déforment, deviennent brunes, ridées, molles, à moitié sèches, et diminuent au delà des trois quarts de leur grosseur. Dans cet état, on les passe dans les mains ointes d'huile; on les met dans un pot vernissé pour les conserver fraîchement. Il est bon de les visiter de temps à autre et d'observer qu'elles ne soient pas trop enduites d'huile, parce qu'elles perdraient de leur odeur suave. »

---

(1) Je ferai observer qu'Aublet parle toujours du fruit des Vanilles comme s'ouvrant en 3 valves, tandis que tous les autres auteurs presque sans exception les indiquent comme s'ouvrant en deux valves inégales, dont l'une, la plus petite, correspond à la face la plus grande du ruit, tandis que 'autre comprend ses deux autres faces plus étroites et reliées entre elles sous un angle plus obtus et moins saillant que les deux premiers. C'est aussi ce que j'ai vu moi-même sur des échantillons d'herbier.

(2) Cette liqueur visqueuse est un mucilage incolore filant, qui existe en grande abondance dans les épaisses parois de la capsule des Vanilles, et que j'ai vue s'écouler en grande quantité de celle du *V. planifolia*, coupée en travers; ici, elle sortait presque uniquement de la moitié externe de l'épaisseur des parois, laquelle est extérieure aux faisceaux vasculaires et formée d'un tissu cellulaire plus serré, cellules plus étroites et plus vert que la moitié interne.

C'est au moyen du procédé décrit avec tous les détails nécessaires par Aublet, que Charles Morren a préparé les fruits obtenus par lui à Liège, à la suite d'une fécondation artificielle du *Vanilla planifolia* Andr. Ces fruits possédaient un tel parfum que leur obtenteur, en ayant confié des échantillons à des capitaines de navires qui les ont emportés au Mexique pour les rapporter ensuite, ils ont été achetés à leur retour en Belgique, comme étant de la Vanille mexicaine de première qualité.

Parmi les diverses questions que soulève l'histoire de la Vanille, je n'en examinerai ici qu'une seule sur laquelle les opinions énoncées jusqu'à ce jour sont divergentes et me semblent peu conformes aux faits. C'est celle qui est relative à l'origine de la pulpe qui est contenue dans les fruits des Vanilliers, et qui est le siége principal, sinon même unique de leur parfum.

Deux origines différentes ont été, à ma connaissance, attribuées à cette pulpe de la Vanille.

Splitgerber, dans sa *Notice sur une nouvelle espèce de Vanille* (*Annales des sciences natur.*, 2e série, XV, pp. 279-284), s'exprime à ce sujet de la manière suivante (*loc. cit.*, p. 282) : « Les graines, en nombre immense, sont attachées à des funicules d'un tissu cellulaire très-allongé; libres au sommet, ces funicules se réunissent vers la moitié de leur longueur, et composent une masse de consistance molle nommée communément pulpe de la Vanille. » Ainsi, pour cet auteur, la pulpe des Vanilles proviendrait simplement de la confluence et du ramollissement de la moitié basilaire des funicules.

D'un autre côté, Charles Morren paraît croire que la pulpe des Vanilles est due à l'enveloppe extérieure des graines. « Je crois, dit-il (1), après des analyses minutieuses de la Vanille, que ce sac ou spermophore, comparable à une arille, est simplement converti en pulpe odorante dans les Vanilles parfumées. C'est, au reste, un sujet qui mérite d'être examiné de nouveau. »

Les observations que j'ai faites sur le fruit du *Vanilla planifolia*, d'abord frais et imparfaitement mûr, puis mûr et sec, et sur la Vanille commerciale du Mexique, me semblent prouver que la pulpe

(1) *Loc. cit.*, p. 46.

dont il s'agit ici a une origine très-remarquable, différente de celles que lui assignent les deux auteurs dont je viens de faire connaître les opinions. Quelques détails sont nécessaires pour faire bien comprendre quelle est cette origine.

La longue capsule du *Vanilla planifolia* présente extérieurement trois angles émoussés, longitudinaux, dont deux sont plus prononcés que le troisième. A l'intérieur, elle est creusée d'une cavité ou loge unique, également triangulaire. Les parois fort épaisses qui circonscrivent cette loge, présentent ainsi trois faces et trois angles arrondis. Chacune des trois faces est occupée presque en totalité par un large placentaire, c'est-à-dire par un tissu saillant à l'intérieur de la loge, qu'un sillon longitudinal divise en deux saillies collatérales, s'étendant dans la longueur du fruit. A son tour, chacune de ces saillies longitudinales se divise en nombreuses ramifications qui se terminent chacune en un fil ou funicule supportant une graine. La masse des trois placentaires est formée d'un tissu cellulaire à larges cellules, lâche et mou; les funicules eux-mêmes sont assez longs et bien distincts sur toute leur longueur. Les intervalles qui séparent les trois placentaires les uns des autres, correspondent aux trois angles de la cavité. Même à l'œil nu, sur la coupe transversale du fruit frais, ces trois portions du pourtour de la loge se font remarquer comme dessinant trois petits arcs plus opaques que tout le reste du tissu et d'une teinte différente. L'observation d'une tranche mince sous une amplification de 100 à 200 diamètres, au microscope, révèle promptement la cause de cette apparence particulière. Elle montre que ces trois portions de la surface intérieure du fruit sont entièrement tapissées d'une sorte de velours formé de myriades de petits poils perpendiculaires aux parois et par conséquent dirigés vers l'intérieur de la loge, de plus, tellement rapprochés les uns des autres qu'ils ne laissent pas de vide sensible entre eux. Ces poils sont formés chacun d'une seule cellule cylindrique, dont l'extrémité libre est arrondie; ils renferment un liquide incolore dans lequel on distingue quelques granules.

Or, on sait que c'est à une formation analogue que la pulpe des oranges et citrons doit son origine, et que c'est par l'effet du développement graduel d'une quantité considérable de productions piliformes, gorgées de suc, que les loges de ces fruits se remplissent

du jus que tout le monde connaît. Je crois être autorisé à penser qu'un développement analogue a lieu dans les fruits des Vanilliers, seulement à un moindre degré que dans ceux des *Citrus*, et que de là résulte, la formation de la pulpe parfumée qui donne à ces Orchidées leur principal mérite.

En examinant attentivement la Vanille du commerce j'y ai trouvé parfaitement entières des graines pareilles à celles que j'avais vues avant leur maturité dans le *Vanilla planifolia* frais. La comparaison des deux états m'a donné la conviction qu'il n'existe pas sur ces graines de sac celluleux lâche, extérieur, qui puisse se changer en pulpe, mais seulement un tégument externe dur et noir. Comme conséquence naturelle il en est résulté pour moi la preuve que l'opinion de Ch. Morren sur l'origine de la pulpe n'est pas fondée. D'un autre côté, bien que le tissu des trois placentaires, déjà peu consistant dans la capsule fraîche, se soit encore ramolli par la maturation et peut-être aussi par la préparation et la conservation en vase clos de ces fruits, il ne m'a point semblé passé à l'état de pulpe ; d'ailleurs j'ai reconnu à leur surface les funicules conservés et non pulpeux. Je crois donc que l'opinion de Splitgeber n'est pas justifiée par les faits. Enfin aux trois angles de la loge j'ai observé une masse comme pâteuse, assez volumineuse, dont la présence sur ces points ne pouvait être due qu'au développement qu'avaient pris jusqu'à la maturité les productions piliformes dont j'ai signalé plus haut la naissance dans le fruit frais du *Vanilla planifolia*.

Je crois donc pouvoir admettre, d'après ces faits : 1° que la pulpe contenue dans la cavité des fruits des Vanilles a une origine entièrement indépendante des graines ainsi que de leurs funicules; 2° qu'elle résulte surtout, sans doute même uniquement du développement d'une immense quantité de productions piliformes sur toute la portion des parois du fruit qui est intermédiaire aux trois placentaires et correspondante aux trois angles de la loge.

P. Duchartre.

PROCÈS-VERBAUX.

Séance du 27 janvier 1859.

Présidence de M. Payen.

La séance est ouverte à deux heures.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. Forest demande, à l'occasion du procès-verbal, que la note sur l'origine de diverses variétés de Poiriers qui a été lue, dans la dernière séance, par M. E. Forney, soit renvoyée à la prochaine session du Congrès pomologique.

M. le Secrétaire-général est d'avis que, cette note renfermant des renseignements intéressants et utiles, pourra éclairer le Congrès au sujet de quelques points obscurs; qu'il est dès lors essentiel de la porter à sa connaissance, et que le meilleur moyen pour cela est de la publier le plus tôt possible, au lieu d'en retarder indéfiniment la publication.

L'assemblée paraissant adopter l'avis de M. le Secrétaire-général, l'incident n'a pas de suite.

M. le Président proclame admis, après un vote de la Société, 25 Membres qui ont été présentés à la dernière séance et à l'admission desquels il n'y a pas eu d'opposition.

Les objets suivants sont déposés sur le bureau :

1° Des *Pommes Grillot* ou *Grelot* récoltées à Lamarche (Vosges), où cette variété est assez commune. Elles sont présentées par M. Chevet.

2° Des fruits du Cognassier de la Chine (*Cydonia sinensis* Thouin), ainsi que des *Oranges* triples, envoyés de Toulon par M. Aguillon et présentés en son nom par M. Rouillard qui fait remarquer ce qu'il y a de singulier dans ces derniers fruits; souvent formés comme de 3 Oranges concentriques.

3° Des *Ignames de Chine* (*Dioscorea Batatas* Dcne.) présentées

par M. Vavin, comme ayant été obtenues par son jardinier, M. Batiste Frémont, à Bessancourt (Seine-et-Oise). Ces tubercules semblent un peu moins longs que la généralité de ceux que produit cette plante, et M. Frémont croit que le procédé de culture qui lui a donné ce premier résultat doit avoir pour effet d'empêcher l'Igname de pivoter autant qu'elle le fait d'habitude.

4° M. Vavin présente aussi des *Haricots noirs* qui ont été rapportés de la Vera-Cruz par son fils, officier de marine. Ce Haricot a beaucoup d'analogie avec le Belge sur lequel il l'emporte cependant pour la précocité et pour la bonté.

Les graines en sont distribuées entre ceux des Membres présents à la séance, qui désirent en essayer la culture.

5° Des *Etiquettes* estampées présentées par M. André, estampeur, rue Sainte-Elisabeth, 10, à Paris. Elles sont livrées au prix de 5 centimes chacune en zinc, et 10 centimes en cuivre.

M. le Secrétaire-général fait le dépouillement de la correspondance qui comprend les pièces suivantes :

1° Deux brochures présentées par leurs auteurs, dont l'une a pour titre : *Rapport sur une herborisation* faite, le 16 juillet 1858, par la Société botanique de France au Col de la Schlucht et au Hohneck (Vosges), par M. le Dr A. Jamain; dont l'autre est intitulée : *Principaux résultats des observations physiologiques et anatomiques* faites sur une Colocase de la Chine, par M. P. Duchartre.

2° La seconde édition du Traité *de la culture des fleurs dans les appartements, sur les fenêtres et dans les petits jardins ;* par M. Courtois-Gérard. M. Duchartre est chargé de faire un rapport sur cet ouvrage.

3° Une lettre et une note de M. Bouscasse, au sujet de la taille des arbres, qui sont renvoyées l'une et l'autre au Comité d'arboriculture.

4° Une lettre de M. Chevalier, constructeur d'appareils de chauffage, rue de Ménilmontant, 34, qui désirerait que la Commission chargée par M. le Président de l'examen de ses thermosiphons munis d'un appareil de sûreté à modérateur, voulût bien se rendre dans ses ateliers pour y voir fonctionner ces appareils à cette époque de l'année la plus avantageuse de toutes pour des expériences de chauffage.

5° Un certificat de MM. Mallet, légalisé par M. le Maire de Louveciennes, attestant que le sieur Legendre a servi pendant ces 30 dernières années, en qualité de jardinier, dans leur propriété située à Louveciennes, et qu'ils n'ont eu qu'à se louer de sa fidélité, de son exactitude et de l'habileté qu'il a montrée constamment dans la pratique de son art.

6° Un certificat de M. Collas, légalisé par M. le Maire de Boulogne, attestant que le sieur Silard (Auguste) est attaché à sa propriété de Billancourt depuis le 1er avril 1838, et que, pendant tout cet espace de temps, il s'est montré jardinier aussi habile que honnête et zélé.

Ces deux certificats sont renvoyés à la Commission des récompenses.

M. le Président informe la Société de la décision importante qui a été prise aujourd'hui par le Conseil d'administration. Des comptes et relevés qui ont été présentés par M. Garnon, Membre de la Commission de comptabilité, il est résulté la conviction que la Société pourra faire face, au moyen de ses ressources ordinaires, aux dépenses qu'entraînera l'appropriation de la maison acquise dernièrement par elle, rue de Grenelle-Saint-Germain, 84. Dès lors il a été décidé que la souscription ouverte pour un emprunt n'ayant plus d'objet ne serait pas réalisée, et que les fonds versés par anticipation par plusieurs souscripteurs leur seraient rendus, à partir du 15 février, avec les intérêts qui ont couru depuis le moment du versement. Quant aux personnes qui avaient simplement souscrit sans verser le montant de leur souscription, elles seront prévenues qu'elles sont libérées dès ce jour de tout engagement. Tous les souscripteurs recevront, en même temps que cet avis, les remerciements du Conseil pour le concours qu'ils avaient bien voulu donner à la Société impériale et centrale d'horticulture dans une affaire qu'il lui importait au plus haut degré de mener à bonne fin.

M. le Président donne également des détails sur le projet formé pour une Exposition à tenir cette année. La Société est déjà instruite des difficultés qui se sont présentées pour que cette Exposition eût lieu comme les années précédentes, au palais de l'Industrie; malgré la bienveillance de LL. EE. les Ministres d'État et de l'Agriculture, malgré les démarches qui ont été faites auprès de

toutes les autorités, ces difficultés ne sont pas aplanies, et il reste peu d'espoir d'obtenir cette année le vaste et beau local qui a été si avantageux pour les dernières Expositions. Très-prochainement M. le Président compte être fixé à cet égard. Dans tous les cas et, quelle que soit la décision de S. E. le Ministre d'État, il a été arrêté aujourd'hui par le Conseil d'administration que la Société tiendrait, cette année, une Exposition. On a examiné deux terrains sur lesquels elle pourrait avoir lieu, bien qu'ils soient l'un et l'autre notablement plus petits que la nef du palais de l'Industrie. L'un est situé près du Rond-point des Champs-Élysées, l'autre se trouve le long de l'avenue de la même promenade. Très-prochainement la Commission d'organisation se réunira pour arrêter le programme des concours ainsi que la circulaire qui ne tardera pas à être publiée et adressée aux horticulteurs et amateurs pour les inviter à concourir à l'Exposition projetée.

M. le Secrétaire-général avertit la Société que la liste générale des membres qui la composent est en ce moment à l'impression, et il invite à lui faire connaître sans retard tous les changements qui devront être opérés dans les adresses.

M. Duchartre donne lecture de son *Compte rendu des travaux de la Société impériale et centrale d'Horticulture pendant l'année* 1858. Ce document, accueilli avec la plus grande faveur par l'assemblée, est renvoyé à la Commission de rédaction.

La Commission qui a été chargée d'examiner les oranges envoyées par M. Aguillon demande qu'il soit accordé un jeton comme prime, en raison de la bonne qualité et surtout du parfum de ces fruits.

Ce jeton est accordé par la Société. M. le Secrétaire-général est prié de le faire parvenir à M. Aguillon, à Toulon.

M. Morel remplace M. Payen au fauteuil de la Présidence.

Il est donné lecture d'une note dans laquelle M. de Cheveigné rapporte les résultats de ses observations sur le semis des graines qui lui avaient été remises par la Société et sur la végétation des plantes qui en sont provenues.

Plusieurs des graines remises à M. de Cheveigné n'ont pas levé. Parmi celles qui ont réussi peu ont donné des produits estimables. Au nombre de celles-ci l'auteur cite : un Melon romain à chair rouge, vineuse, d'un goût très-fin, qui, quoique assez petit, mérite

d'être propagé; une Betterave blanche à sucre, très-bonne et très-belle; un Potiron d'Australie bon et sucré, mais qui épaissit peu à la cuisson; cette plante est très-productive. — La note de M. de Cheveigné renferme aussi quelques observations sur la Pomme de terre d'Australie et sur celle de Sibérie. Le produit en a été abondant mais médiocre en qualité, surtout celui de la première.

M. le Président fait observer qu'il serait bon que toutes les personnes auxquelles des graines ont été remises suivissent l'excellent exemple donné aujourd'hui par M. de Cheveigné.

M. Aimé Turlure communique de vive voix des observations critiques au sujet de la culture des *Amaryllis* telle qu'elle est indiquée par M. Appun dans un article inséré au dernier cahier du *Journal*.

M. le Secrétaire-général annonce 12 nouvelles présentations.

La séance est levée à trois heures et demie.

Séance du 10 février 1859.

Présidence de M. PAYEN.

La séance est ouverte à deux heures.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le Président proclame admis, après un vote de la Société, douze Membres présentés dans la séance du 27 janvier, et à l'admission desquels personne n'a fait opposition.

Les objets suivants sont déposés sur le bureau :

1° Un tubercule de *Pomme de terre Chardon*, du poids de 1 kil. 625, présenté par M. Willemot.

2° Quatre tubercules d'*Igname de Chine* (*Dioscorea Batatas* Dcne.) venus de tronçons qui ont été plantés, il y a deux ans. Leur poids total est de 10 kil. Ils sont présentés par M. Guéneau.

3° De gros *Poireaux* présentés par M. Aubé, qui les met sous les yeux de la Société comme montrant les résultats obtenus constamment par lui, sans efforts ni soins particuliers, dans cette culture.

4° Une *tige de Chou* assez curieuse parce que, s'étant enracinée par son milieu, et se trouvant dans une direction presque horizon-

tale, elle a donné des pousses simultanément à ses deux extrémités.

5° Des *pieds de Pissenlit* pour salade obtenus et présentés par M. Dubois, jardinier de M. Christofle, au château de Soulain, près Yerres (Seine-et-Oise).

Dans une note jointe à cet envoi, M. Dubois fait connaître la marche qu'il suit pour la culture de cette plante. Il ramasse la semense sur des pieds venus spontanément dans des prairies, et il la sème immédiatement en pleine terre; il donne ensuite un léger hersage avec une fourche de fer, après quoi il plombe légèrement la terre au moyen d'une pelle de bois, et il la couvre d'une couche de 2 centimètres de terreau léger. Cinq ou six jours après le semis, il commence de bassiner matin et soir. Après environ six semaines, il repique en planches, en espaçant les jeunes pieds de 10 ou 15 centimètres; enfin, vers la fin du mois de novembre, il rechausse avec 10 ou 12 centimètres de terre. Les Pissenlits ainsi traités sont déjà bons à manger dès les mois de janvier et février. M. Dubois fait observer que, quoique venant dans toutes les natures de terre, le Pissenlit réussit surtout dans celles qui sont légères et sableuses.

M. Pépin regrette que le Pissenlit ne soit que rarement cultivé à Paris et dans les environs. Sans doute la Chicorée peut lui être substituée sans désavantage; mais pourquoi ne pas doubler les ressources en donnant place simultanément à ces deux plantes dans les jardins? Même en agriculture, le Pissenlit peut être utile, comme l'a prouvé surtout M. Crespel Delisle, qui l'a cultivé avec profit pour en nourrir des vaches auxquelles il a reconnu que cette nourriture donnait beaucoup de lait.

M. Flantin est d'avis qu'il serait bon, en effet, d'admettre le Pissenlit dans les jardins, mais à la condition essentielle de ne pas le laisser grainer, sans quoi il ne tarderait pas à se propager partout.

M. Jamin (J.-L.) dit que, dans le département de la Nièvre, on cultive fréquemment cette plante sur des terres disposées en billons et qu'on en obtient une très-bonne salade.

M. le Secrétaire-général fait observer qu'à Paris le Pissenlit cultivé vient généralement très mal et reste fort chétif.

M. Bourgeois rapporte avoir fait avec succès un essai de culture

de cette plante, lorsqu'il a eu connaissance des résultats qu'en avait obtenus M. Crespel Delisle. Il s'en est bien trouvé, et il a pu en faire quatre ou cinq coupes en un an. Il croit devoir le recommander surtout comme légume à cuire et comme salade.

M. Boussière cite un maraîcher de la rue de Charonne qui cultive le Pissenlit sous châssis; mais il ignore les résultats de cette culture. Lui-même en a élevé sous cloche et parmi des feuilles sèches, et il l'a vu acquérir un beau développement; seulement une pareille culture devient assez dispendieuse relativement aux produits qu'elle donne.

6° Des *Poires* et des *Pommes* présentées par divers Membres qui désirent en connaître les noms. Ces fruits sont déterminés par M. Jamin (J.-L).

7° Divers objets envoyés d'Hyères par M. Rantonnet et transmis par MM. Vilmorin, Andrieux et Ce. Ce sont : 1° une feuille de *Canna macrophylla*, plante dont M. Rantonnet dit que les tiges atteignent près de 2 mètres de hauteur, et que les feuilles sont longues, en moyenne, de 1 mètre. 2° Une panicule d'*Arundo mauritanica* Desf., grande et belle Graminée, vraiment ornementale, qui croît spontanément à Hyères, le long des fossés. 3° Un échantillon d'*Hedychium Gardnerianum* Wall., belle espèce qui, comme la première, supporte la pleine terre, à Hyères, et y produit de bonnes graines, en janvier et février.

M. le Secrétaire-général fait le dépouillement de la correspondance qui se compose des pièces suivantes :

1° Une lettre de remerciements de M. J. Bouchardy pour sa réception comme Membre de la Société.

2° Une lettre par laquelle Mlle Louise Lacène remercie la Société, au nom de son père malade, pour la nomination de celui-ci en qualité de Membre honoraire.

3° Une lettre par laquelle M. le marquis de Saint-Innocent, Président de la Société d'Horticulture et d'Arboriculture fondée dernièrement à Autun, annonce que cette Société a nommé *Membre correspondant* la Société impériale et centrale d'Horticulture.

4° Une lettre par laquelle M. Guillaume, Président de la Société d'Horticulture qui vient d'être fondée à Dôle (Jura), demande l'envoi des publications de la Société impériale et centrale d'Horticul-

ture, et les conditions auxquelles elles peuvent être obtenues.

M. le Secrétaire-général dit que le Conseil, ayant pris connaissance de cette lettre, a décidé immédiatement que les publications de la Société seraient envoyées désormais à la Société de Dôle, qui serait inscrite dès ce jour sur la liste des Sociétés correspondantes.

5° Une lettre de M. J. Bijon, juge au tribunal de Versailles (Seine-et-Oise), qui transmet un certificat délivré par Mme veuve Joseph, propriétaire, à Clignancourt (Seine), au sieur Drancy (Jean-Louis), son jardinier depuis quarante-deux ans. Cette lettre et ce certificat sont renvoyés à la Commission des récompenses.

M. le Président informe la Société de la décision que le Conseil d'administration a prise aujourd'hui relativement à l'Exposition. S. Exc. le ministre de la maison de l'Empereur voulait bien accorder l'autorisation d'exposer dans le palais de l'Industrie, du 15 avril au 1er mai, bien que l'Exposition des Beaux-Arts dût en être retardée de quinze jours. Mais la Commission d'organisation a déclaré, à l'unanimité, que cette époque n'était nullement favorable et qu'il fallait renoncer à profiter de l'offre faite par M. le Ministre plutôt que de faire l'Exposition avant le 20 mai. Le Conseil a partagé cette manière de voir et a décidé que l'Exposition aurait lieu vers la fin du mois de mai. M. le Président ajoute qu'on espère obtenir pour cet objet un beau terrain situé au rond-point des Champs-Élysées, qui serait également convenable au point de vue de la situation et à celui de l'étendue.

Il est donné lecture d'une note de M. Morel sur l'existence et la distribution géographique du *Sphagnum* dans l'Amérique méridionale.

Au nom de la commission des plantes potagères, M. Louesse propose de voter des remerciements à M. Aubé, pour ses Poireaux, qui sont de beaux échantillons du gros court de Rouen; à M. Dubois, pour son Pissenlit; à M. Guéneau, pour ses Ignames de Chine, dont la grosseur est extraordinaire, mais au sujet desquelles on ne possède aucun renseignement de culture.

M. Forney demande qu'en raison de la beauté exceptionnelle de ces tubercules, la Société accorde à M. Guéneau une prime d'au moins un jeton.

M. Guéneau fils, affirmant que ces Ignames n'ont pas plus de deux années de végétation, la proposition de M. Forney est appuyée, mise aux voix et adoptée. En conséquence, M. le Président remet à M. Guéneau fils, le jeton qui a été accordé par la Société.

M. Guérin-Méneville lit une note sur une petite Arachnide, du genre *Trombydium*, qui, en ce moment, fait des ravages affreux dans les jardins, à Chartres et aux environs. Il demande ensuite si quelqu'une des personnes présentes pourrait indiquer un moyen pour détruire ce petit animal. Il ajoute qu'au reste le remède paraît se trouver à côté du mal; car, dans la terre qui lui avait été envoyée et qui contenait une très-grande quantité du *Trombydium* dont il s'agit, il a trouvé des larves d'un *Pselaphus*, Coléoptère carnassier qui, probablement, fait sa proie de l'Arachnide et qui pourrait bien en arrêter la désastreuse multiplication.

A ce propos, une conversation s'engage au sujet des substances insecticides.

M. Aubé dit que, dans une séance d'une autre Société, M. Géhin a rapporté avoir obtenu d'excellents résultats en employant une poudre préparée avec la Camomille puante, *Anthemis Cotula* L., et qu'il a reconnu autant d'énergie à cette nouvelle substance qu'à la poudre de Pyrèthre. Projetée sur les Pucerons qui infestaient un Pêcher, la poudre d'*Anthemis Cotula* les a fait périr promptement, après quoi l'arbre n'a pas tardé à reprendre et à végéter avec vigueur.

M. Pigeaux assure avoir essayé plusieurs des poudres qui sont préconisées comme insecticides et avoir reconnu qu'elles chassent les insectes plutôt qu'elles ne les tuent.

M. Guérin-Méneville dit que le doute n'est pas permis au sujet de la destruction des insectes par certaines poudres. Ainsi le professeur Vaga, de Varsovie, a inséré dans le *Magasin de Zoologie*, un mémoire relatif aux expériences qu'il a faites pour reconnaître l'action de la poudre de Pyrèthre sur le *Blatta lapponica*, insecte extrêmement commun en Pologne et qui fait beaucoup de dégâts dans les maisons. Il a répandu de cette poudre auprès des retraites de l'insecte; en observant ensuite pendant la nuit, il a vu les Blattes qui avaient traversé la couche de poudre en sortant de leur trou, se tordre et périr en peu de temps.

M. Forney rapporte qu'ayant fait éclore artificiellement environ 300 poulets, il les a vus, au bout de peu de temps, couverts d'insectes qui nuisaient beaucoup à leur développement. D'après le conseil d'un éleveur de volailles, il a mis sur chacun de ces oiseaux une pincée de poudre de Pyrèthre, et, au bout de deux ou trois ours, il a reconnu qu'ils étaient entièrement délivrés des insectes qui les rongeaient auparavant. Il a également usé de la même poudre pour débarrasser des puces un chien de chasse. Bientôt il a vu ces insectes tomber morts sur la table sur laquelle il avait placé l'animal.

MM. Aubé et Bourgeois regrettent que les expériences rapportées par M. Forney n'aient pas été faites comparativement. Il leur semble qu'il manque encore quelque chose pour que la démonstration soit complète.

M. le Secrétaire-général annonce 7 nouvelles présentations.

La séance est levée à trois heures et demie.

NOMINATIONS.

Séance du 10 février 1859.

MM.

Chevalier, propriétaire, boulevard du Temple, 10, à Paris; présenté par MM. Chevet et Chouveroux.

Lareul (Michel), jardinier-chef au château de Groussay, à Monfort-l'Amaury (Seine-et-Oise; par MM. Boyer et Andry.

Bar (François-Eugène), propriétaire, rue du Bac, 131, à Paris; par MM. Hardy père et fils.

Du Coudray-Bourgault, à Nantes (Loire-Inférieure); par MM. Boisduval et Basseville.

André, estampeur, rue Ste-Elisabeth, 10, à Paris; par MM. Malet et Baudry.

Grange, propriétaire, rue du Faubourg-St-Martin, 78, à Paris; par MM. le Dr Jamain et Vavin.

Desmars (Léon), jardinier chez M. Hourdequin, à Bougival (Seine-et-Oise); par MM. Parnot et Lottin.

Geslin (Louis-Théophile), propriétaire, rue de Paradis-Poissonnière, 56, à Paris; par MM. Thiéry et Biais.

Bétournez (Jean-François-Constant), propriétaire, rue du Cherche-Midi, 101, à Paris; par MM. Thiery et Derouin.

Montenand, rue de Bondy, 22, à Paris; par MM. Rodier et Courcier.

Le Dien, propriétaire, place Napoléon, à Asnières (Seine); par MM. Groenland et Duchartre.

Empaytaz (Frédéric), propriétaire, rue de la Douane, 5, à Paris; par MM. le Baron d'Avène et de Chastanet.

Séance du 24 février 1859.

Bontemps fils (Jean-Pierre-Auguste), propriétaire, rue des Rigoles, 58, à à Belleville (Seine); présenté par MM. Gauthier (Florent) et Hardy.

Cottu (Charles), propriétaire, à Palaiseau (Seine-et-Oise); par MM. Bouclier et Andry.

Husson, entrepreneur de jardins, rue Boileau, 17, à Auteuil (Seine); par MM. Deroin et Basseville.

Mayré, jardinier chez M. Casimir Perrier, à Pont-sur-Seine (Aube); par MM. Pelé et Jacques.

Robinet (Hortensia-Louis), jardinier chez M. E. Thayer, à Fontenay-les-Briis, par Bruyère-le-Châtel (Seine-et-Oise); par MM. Pépin et Hardy.

Salles (Auguste), fabricant de conserves alimentaires, rue du Faubourg St-Martin, 67, à Paris; par MM. Rouillard et Basseville.

Comme Dame patronnesse,

Madame Henri Mallet, rue de la Chaussée-d'Antin, 13, à Paris; présentée par Mme la baronne de Neuflize et M. Andry.

Sociétés correspondantes :

Société d'Horticulture, à Dôle (Jura).

Société d'Horticulture et d'Arboriculture, à Autun (Saône-et-Loire).

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE.

SÉANCE DU 10 FÉVRIER 1859.

Académie d'horticulture de Gand, journal mensuel des travaux de l'Académie, etc. (novembre et décembre 1858).

Agriculteur praticien, revue d'agriculture et d'économie rurale (25 janvier 1859).

Ami des champs de la Gironde (février 1859).

Annales de l'agriculture française (30 janvier 1859).

Annales forestières et métallurgiques (tome XVII, 1858).

Bulletin de la Société d'agriculture, industrie, sciences et arts du département de la Lozère (septembre, octobre et décembre 1858).

Bulletin de la Société d'encouragement pour l'industrie nationale (décembre 1858).

Bulletin de la Société impériale d'horticulture pratique du Rhône (1858, n° 12).

Bulletin trimestriel de la Société d'agriculture de Joigny (octobre, novembre et décembre 1858).

Cercle pratique d'horticulture et de botanique de l'arrondissement du Havre (1er bulletin, 1859).

Extrait du catalogue des cultures de Oudin aîné, pépiniériste, à Lisieux.

Illustration horticole (janvier 1859).

Institut, journal universel des sciences (2 février 1859).

Journal d'agriculture de la Côte-d'Or (août et septembre 1858).

Journal de la Société centrale d'agriculture de Belgique (janvier 1859).

Journal d'agriculture progressive, indicateur général des améliorations agricoles (1er février 1859).

Moniteur des comices et des cultivateurs (30 janvier et 5 février 1859).

Musée agricole, bulletin de la Société d'agriculture de l'arrondissement de Clermont (Oise) (décembre 1858).

Nord-Ouest, journal d'agriculture (1er février 1859).

Nouvelle iconographie des Camellias (décembre 1858).

Revue agricole et horticole, bulletin de la Société d'agriculture et d'horticulture du Gers (janvier 1859).

Revue horticole, journal d'horticulture pratique (1er février 1859).

Science pour tous (30 décembre 1858).

Société d'agriculture de l'arrondissement de Valognes (Manche). (Bulletin n° 9, 1858.)

Société d'horticulture du département de la Gironde, Exposition du printemps; programme des concours qui auront lieu les 5, 6 et 7 mai 1859.
Zeitschrift des landwirthschaftlichen Vereins in Bayern (*Journal de la Société d'agriculture de la Bavière*); cahier de février 1859.

SÉANCE DU 24 FÉVRIER 1859.

Agriculteur praticien, revue d'agriculture et d'économie rurale (10 février 1859).
Agriculture française (15 février 1859).
Annales forestières et métallurgiques (janvier 1850).
Belgique horticole, journal des jardins, des serres et des vergers (janvier 1859).
Bulletin agricole du Puy-de-Dôme (janvier 1859).
Bulletin de la Société d'agriculture de St-Omer (janvier, février, mars, avril, mai et juin 1858).
Bulletin de la Société d'horticulture de l'Aube (3e et 4e trimestres 1858).
Choix de graines récoltées au jardin botanique de l'Université de Liége en 1858; par M. Ed. Morren. In-8° de 24 pages; Liége, 1859.
Compte rendu des travaux de la Société centrale d'horticulture du département d'Ille-et-Vilaine, pendant l'année 1858.
Culture des fleurs dans les appartements, sur les fenêtres et dans les petits jardins; par M. Courtois-Gérard. 2e édit.; 1 v. in-32 de XII et 182 p. Paris, 1859.
Dianthologie lyonnaise, spécialité d'Œillets remontants, catalogue et prix courant pour le printemps et l'automne 1859.
Feuille du cultivateur et journal d'agriculture pratique réunis (6, 13, 20, 27 janvier, et 3 février 1859).
Flore des jardins du royaume des Pays-Bas, 10e et 11e livraisons.
Flore des serres et des jardins de l'Europe, journal général d'horticulture (livr. de novembre et décembre 1857 publiées les 8 et 1er février 1859).
Horticulteur praticien, revue de l'horticulture française et étrangère (février 1859).
Illustration horticole, journal spécial des serres et des jardins (février 1859).
Institut, journal universel des sciences (9, 16 et 23 février 1859).
Journal d'agriculture pratique et d'économie forestière (janvier 1859).
Mélanges de viticulture, d'œnologie et d'agriculture, par M. Cazalis-Allut.
Mémoires de la Société d'agriculture, commerce, sciences et arts du département de la Marne (année 1858).
Moniteur des Comices et des cultivateurs (12 et 19 février 1859).
Nord-Ouest, journal d'agriculture (16 février 1859).

Observations concernant quelques plantes hybrides qui ont été cultivées au Muséum; par M. Ch. Naudin. (Broch. gr. in-8° de 22 pages; extrait des *Annales des sciences naturelles*, 3e série, IX.)

Revue horticole, journal d'agriculture pratique (14 février 1859).

Science pour tous (10 et 24 février 1859).

Société d'agriculture d'Alger (4e trimestre 1858).

Société d'agriculture et comice de l'arrondissement de Meaux, séances des 27 novembre, 24 décembre 1858, et 29 janvier 1859. Question de la législation relative à l'importation et à l'exportation des céréales.

Société d'agriculture, sciences et arts d'Angers. Travaux du comice horticole de Maine-et-Loire (5e volume, n° 45).

Société philomathique de Paris, extraits des procès-verbaux des séances pendant l'année 1858.

Sud-Est, journal agricole et horticole (décembre 1858 et janvier 1859).

Tablettes de l'horticulture versaillaise, journal mensuel de la Société d'horticulture de Seine-et-Oise (juillet, août, septembre, octobre et novembre 1858).

CORRESPONDANCE.

LETTRE DE M. MARY,

Paris, le 23 février 1859.

Monsieur le Président,

Puisque la Société impériale et centrale d'Horticulture attache de l'intérêt à constater l'origine des fruits excellents dont nous jouissons, je crois devoir rectifier une inexactitude que je trouve dans le numéro de janvier que je viens de recevoir.

M. Eugène Forney dit, page 53 : « Nous croyons que le Congrès » a eu tort d'attribuer la *Jaminette* à Van Mons. Elle fut trouvée à » Montigny (Haute-Marne), à la fin du siècle dernier dans le jardin » de Pirole, auteur de l'*Horticulteur français*. On lui donna le nom » de l'ancien propriétaire de ce jardin. »

Il y a dans ce paragraphe deux inexactitudes. Élevé au village de Montigny-les-Metz, et non Montigny (Haute-Marne), j'ai connu MM. Jaminet et Pirole. Les visites fréquentes que je faisais avec mon père dans le jardin de M. Jaminet, devenu plus tard celui de M. Pirole, à la mort de son ami, sont un de mes agréables souvenirs d'enfance, et je ne vois pas une plate-bande de Tulipes, de Jacinthes ou d'Anémones, sans me rappeler celles que cultivait M. Jaminet dans le petit jardin où il vivait en hermite pendant les orages de la Révolution. C'est là qu'il a obtenu la Jaminette dont il était fier, et, quoique séparé de cette époque par un espace de soixante ans, je retrouverais encore la place où était plantée la Jaminette, ainsi baptisée par M. Pirole et par ceux qui connaissaient cette poire.

Veuillez recevoir, etc.

MARY,
Inspecteur général des Ponts-et-chaussées.

NOTES ET MÉMOIRES.

OBSERVATIONS SUR LA CULTURE DES *AMARYLLIS*.

A PROPOS DE LA PARTIE D'UN MÉMOIRE DE M. APPUN, QUI EST RELATIVE A CES PLANTES;

Par M. A. TURLURE (1).

Le cahier pour le mois de décembre dernier du *Journal* de la Société impériale et centrale d'Horticulture renferme l'analyse

---

(1) A Versailles (Seine-et-Oise), rue des Condamines, 1.

d'un mémoire allemand qui a pour sujet la manière dont on doit traiter les graines et les plantes de l'Amérique tropicale. L'auteur de ce travail important, M. Appun, examine successivement les différentes catégories de graines et de plantes de ces contrées, et il indique pour chacune d'elles les soins qu'on doit apporter à leur expédition, ceux qu'elles exigent à leur arrivée en Europe, enfin la marche qu'on doit suivre pour les cultiver. Il consacre un paragraphe spécial aux Amaryllidées représentées par les *Crinum* et surtout par les *Amaryllis* (Voy. le *Journal*, IV. pp. 822-823). L'expérience que j'ai acquise, depuis 25 ans, dans la culture du dernier de ces deux genres de plantes bulbeuses ne me permet pas de partager à ce sujet les idées de cet auteur; je crois donc devoir communiquer les résultats de mes propres observations sur cette culture, en les rattachant aux divers énoncés contenus dans son article que je suivrai, dans ce but, phrase par phrase.

M. Appun conseille de planter les *Amaryllis* dans des pots assez larges et profonds, remplis d'un mélange de terre franche grasse avec un quart de sable (non de rivière), et d'en enterrer tout a fait les oignons. — Pour moi, j'emploie constamment les pots connus des horticulteurs sous le nom de grands et petits Basilics, qui ont 11 ou 12 centim. de profondeur avec 14 à 16 centim. de largeur. J'y plante des oignons qui ont 30 à 35 centim. de circonférence. Je ne mets en terre que la base de l'oignon, et cela pour divers motifs : d'abord, j'ai reconnu que les oignons n'ont nul besoin d'être couverts de terre; en second lieu, ce mode de plantation me permet d'examiner à tout instant dans quel état ils se trouvent, ce qui serait impossible s'ils étaient enterrés; en troisième lieu, comme presque tous les pieds d'Amaryllis en fleur ont besoin d'avoir leur hampe soutenue par un tuteur, la plantation superficielle me met à même d'enfoncer le tuteur dans la terre sans toucher au bulbe qui, s'il était planté profondément, serait, dans ce cas, très-souvent endommagé et, par suite, pourrirait certainement par l'effet de la blessure qu'il aurait reçue. — Pour mes Amaryllis en pots j'emploie simplement de vieille terre de bruyère provenant des dépotages et du terreau de feuilles.

L'auteur allemand ne dit pas à quelle époque on doit empoter les *Amaryllis*; il dit seulement que, à partir du mois d'avril, dès l'in-

stant où le bout de leurs feuilles se montre hors de terre, il faut les arroser copieusement jusqu'à ce que, vers la fin de septembre ou vers le mois d'octobre, leurs feuilles commencent à se faner; alors, ajoute-t-il, on diminue peu à peu les arrosements et on arrive ainsi à les supprimer tout à fait en hiver. — L'expérience m'a fait adopter une marche opposée. Lorsqu'on empote des *Amaryllis*, si on les arrose abondamment, on s'expose à les faire pourrir. En effet, ceux qui ont été récemment empotés, après avoir séjourné quelque temps hors de terre, montrent leurs feuilles avant d'avoir développé une seule racine. Aussi ferait-on pourrir les mamelons de ces racines, par les arrosements, à mesure qu'ils se développeraient, à moins qu'on n'eût eu le soin de drainer fortement, ce qui, du reste, est toujours avantageux. Pour moi, après avoir empoté des *Amaryllis* que je me propose de forcer et que je tiens dès lors en serre, j'attends que les squames commencent à se dessécher autour de l'oignon pour donner un petit bassinage à la seringue, que je réitère après deux ou trois jours, selon la température de la serre. Mais, plus tard, lorsque les plantes sont en pleine végétation, je les bassine jusqu'à trois fois par jour, et je me trouve fort bien de cette manière de procéder. — Je ferai observer que beaucoup d'*Amaryllis* cultivés en pots et en serre pendant l'hiver ne perdent des feuilles qu'au fur et à mesure qu'ils en développent de nouvelles, au commencement du printemps.

M. Appun dit que, pendant l'hiver, on peut laisser ces plantes dans leur pot, à l'obscurité, ou les en retirer, sans toutefois en couper les racines, pour les placer dans une partie sèche d'une serre froide, les racines enfoncées dans du sable. Il ajoute qu'au printemps, dès que les oignons recommencent à pousser, on doit les rempoter dans de la terre fraîche. Or, il n'est pas nécessaire de dépoter ces plantes chaque année; j'en ai laissé pendant trois années de suite dans le même pot et la même terre, sans remarquer que leur végétation ni leur floraison en souffrissent le moins du monde. Cela tient à ce que, chaque année, une certaine quantité de racines se détruisent d'elles-mêmes et font de la place pour les nouvelles. J'ai reconnu aussi que plus un *Amaryllis* a ses racines pressées dans le pot, mieux il se porte; aussi le seul motif qui me détermine à les dépoter est-il la nécessité de les diviser. Obligé

que je suis d'en avoir toujours des oignons en réserve pendant l'hiver pour les besoins de mon commerce, je les arrache et les mets en tas, comme des pommes de terre, dans le premier endroit venu où la gelée ne se fasse pas sentir. Au mois de février, je les examine attentivement, et tous ceux dans lesquels le gonflement de l'extrémité montre qu'une hampe commence de se développer, sont mis en pots avec les soins que je viens d'indiquer. Au mois de novembre 1857, j'avais arraché tout mon carré d'*Amaryllis* au nombre de 10,000 pour le moins; j'ai mis tous les bulbes en un seul tas, et je n'en ai pas perdu un seul, à part ceux qui avaient été blessés à l'arrachage. Au mois d'avril 1858, tous ont été replantés en pleine terre et ils ont ensuite végété et fleuri tout aussi bien que d'ordinaire.

L'auteur allemand dit que l'*Amaryllis solandræflora* se contente de 15 à 18° C., mais que l'*A. Belladona*, qui ne dépasse pas une faible altitude sur les montagnes, exige 19 à 25° C. Je ne dirai rien de la première de ces espèces dont je possède peu d'individus; quant à la seconde, au moment même où je rédigeais ces observations (commencement de février 1859), j'ai plongé un thermomètre dans une planche où des pieds en grand nombre lui appartenant végétaient parfaitement en pleine terre, sous une couverture épaisse de 3 ou 4 centim. seulement, et avaient déjà produit de longues feuilles; j'ai vu ainsi que la température n'y était que de 6 degrés centigrades.

Le même auteur affirme que les *Amaryllis* dont on a coupé les racines pour les expédier par mer, ne fleurissent jamais dans l'année de leur arrivée, mais seulement l'année suivante, après qu'ils ont développé suffisamment de racines. Je ne puis admettre l'exactitude de cette assertion; plusieurs fois j'ai reçu des *Amaryllis* emballés dans des caisses, dont les oignons avaient presque entièrement pourri pendant la traversée, et qui cependant avaient, pendant ce temps, produit une hampe plus ou moins longue; ils n'en ont pas moins fleuri pour cela l'année suivante. A ce propos, je crois devoir indiquer comment je traite les oignons atteints par la pourriture. Je les plante dans la tannée d'une serre un peu chaude. Après quelque temps ils développent de fort longues racines; lorsque je reconnais qu'ils en possèdent déjà une certaine quantité, je les re-

lève avec soin en prenant garde de ne pas casser ces racines; je les plante dans des pots bien drainés et je les laisse dans la même serre, où je leur donne des bassinages à la seringue avec de l'eau qui a séjourné dans le même lieu de manière à en prendre la température.

Je ne puis terminer cette note sans y insérer quelques détails sur mes expériences de fécondation artificielle des Amaryllis.

C'est en 1835 que j'ai commencé de me livrer à la culture spéciale de ces plantes bulbeuses. Pendant pluieurs années de suite je vis les pieds que je cultivais fleurir parfaitement sans donner une seule graine. Dans la pensée que c'était l'humidité de la serre qui empêchait la fécondation de s'opérer, j'essayai de porter sur le stigmate du pollen que j'appliquais avec les barbes d'une plume humectées de nectar. Ce procédé me donna constamment d'excellents résultats. Cependant le hasard m'en fit découvrir un autre bien plus simple encore et d'un effet certain. J'avais loué des *Amaryllis* pour une soirée; il faisait beaucoup de vent et il tombait des giboulées de neige, de grêle et de pluie. Je regardais mes plantes comme perdues; mais mes craintes ne furent pas de longue durée et même je vis bientôt avec une vive joie toutes leurs fleurs, sans exception, nouer un fruit qui vint à bien sans difficulté. Depuis cette époque, instruit par cette observation, toutes les fois que je veux obtenir des graines de mes *Amaryllis*, je les expose sans abri aux injures du temps, quel qu'il soit, et j'en obtiens toujours de bonnes semences. En 1854 j'en possédais un pied qui, cultivé depuis 15 ans, n'avait jamais fructifié, malgré tous les efforts que j'avais faits pour l'y déterminer. Je le plaçai en plein air à côté de trois autres, et je les laissai tous ainsi pendant 4 jours, en ayant seulement le soin de les rentrer pendant la nuit. Un de ces jours, pendant mon absence, le temps ayant été très-mauvais, une de ces plantes fut brisée; les fleurs des autres furent froissées et meurtries au point qu'on n'en distinguait plus les couleurs; cependant toutes donnèrent des graines, sans excepter même celle qui, jusqu'alors, s'y était constamment refusée.

Beaucoup de personnes négligent de cultiver des *Amaryllis* parce qu'elles sont convaincues que cette culture offre de grandes difficultés; c'est là une erreur qu'il importe de détruire. En effet, à part

les *Rhododendron*, *Kalmia* et *Azalea*, il n'est pas de plantes qui se prêtent aussi facilement aux exigences, je dirai même aux caprices de l'horticulteur. Qu'elles soient cultivées en pleine terre ou en pots, on peut les déplanter aussi bien quand elles sont en fleurs que pendant leur temps de repos, et cela sans nuire à leur floraison de l'année ni à celle de l'année suivante. Même, lorsqu'elles vont fleurir, on peut en couper la hampe, la ficher en terre, et les fleurs s'ouvrent comme si elles étaient restées sur le pied-mère.

Tous les traitements, je pourrais presque dire toutes les tortures que subissent les oignons ne les empêchent pas de vivre fort longtemps, et j'en possède encore que j'ai achetés pour commencer à me livrer à cette culture, qui, par conséquent, sont âgés de 30 ans pour le moins.

Je terminerai en rapportant une observation fort singulière que j'ai eu occasion de faire plusieurs fois. Quand la spathe des *Amaryllis* cultivés en pots commence à sortir de l'oignon, il faut se garder de changer les plantes de place; sans cela il arrive fréquemment qu'elles restent fort longtemps dans le même état, ou que la hampe ne s'allonge pas, ou même qu'elle se flétrit. J'ignore absolument la cause de cette curieuse particularité.

NOTE SUR L'INCISION ANNULAIRE DE LA VIGNE;

Par M. Vibert.

Depuis quelque temps notre Journal ayant inséré plusieurs notes sur l'incision annulaire de la Vigne, j'ai pensé qu'il ne serait pas sans intérêt de rappeler au souvenir de la génération actuelle le nom et les travaux d'un modeste et laborieux cultivateur qui, le premier probablement, a pratiqué sur une assez grande échelle l'incision annulaire de la vigne.

J'avais assisté, en 1816, comme fonctionnaire public, à une grande expérience faite à ce sujet et je savais qu'une brochure qui en contenait les détails avait été imprimée chez Mme Huzard, en 1817. J'ai retrouvé cette brochure dans mes papiers et je vais y puiser la plus grande partie de ce qui va suivre. Les détails qu'elle

renferme sont bien peu connus aujourd'hui, et je ne pense pas qu'ils aient été reproduits depuis son impression.

Monsieur Lambry (1), ancien jardinier, chargé du fleuriste au château de Brunoy, avant la Révolution, était, en 1816, pépiniériste à Mandres, arrondissement de Corbeil (Seine-et-Oise). Après beaucoup d'essais nuls ou incertains, il était parvenu, en 1776, à se fixer sur le mérite de l'incision annulaire comme moyen propre à s'opposer à la coulure de la Vigne.

En l'an IV (1796) des commissaires, les uns nommés par le Ministre de l'intérieur, les autres pris parmi les membres des administrations cantonales et centrales du département, furent chargés de suivre M. Lambry dans ses expériences. Les Vignes opérées furent visitées plusieurs fois ; la Commission s'assura que le succès était complet et en dressa un procès-verbal qui fut déposé aux archives du département.

Quatre ans après, d'autres commissaires choisis dans le sein de la Société d'Agriculture furent également chargés de vérifier la méthode de M. Lambry, et surtout de s'assurer si, dans la pratique, elle ne portait pas préjudice aux Vignes opérées. Ils reconnurent les nouveaux succès de l'auteur et particulièrement que son procédé ne portait aucun dommage aux Vignes ; ils firent à ce sujet un rapport qui fut lu dans la séance publique de la Société, le 20 messidor an VIII (juillet 1800).

Enfin, le 6 octobre 1816, nouvelle vérification par les soins de M. Giron, juge de paix du canton, qui convoqua à cet effet tous les maires du canton et auxquels se joignirent beaucoup d'autres personnes. Trois pièces de vigne d'environ 122 perches, à peu près 43 ares, avaient été presque entièrement opérées, pour une partie sur les sautelles, pour une autre sur le bois de l'année. Il fut

(1) Telle est la véritable orthographe de ce nom, comme le prouve la brochure dont il s'agit ici, et comme nous l'a de plus assuré M. Jacques, qui a connu personnellement cet horticulteur. Or nous croyons devoir faire observer que De Candolle, dans sa *Physiologie végétale*, ayant à citer l'auteur des expériences sur l'incision annulaire, l'appelle tantôt Lancry (II, p. 580) et tantôt Landry (III, p. 1321). Ces inexactitudes ont été reproduites dans plusieurs autres ouvrages.

(*Note du Rédacteur.*)

reconnu que tous les pieds ou rameaux incisés, à de rares exceptions près, portaient des grappes serrées et nombreuses, mûres ou presque mûres et dont le nombre était six à huit fois plus grand que sur les vignes voisines et non incisées. Ces dernières présentaient le contraste le plus frappant avec celles de M. Lambry ; à peine y voyait-on çà et là quelques grappes ; les grains en étaient petits, rares, et encore presque verts. Ajoutons qu'une triste circonstance rendait les effets de cette expérience bien plus sensibles. Les pluies continuelles de la saison avaient accru le mal et faisaient ressortir davantage l'utilité de l'incision annulaire. Le procès-verbal dressé, séance tenante, porte les noms de vingt-trois maires ou adjoints du canton. Plusieurs personnes qui avaient suivi ces expériences en ont confirmé le résultat par leurs signatures; parmi elles se trouvent celles de M. Bellart, procureur général et de M. le comte Davoust, pair de France.

Par suite de cette dernière expérience, un rapport fut fait le 5 mars 1817 à la Société centrale d'Agriculture par MM. Yvart et Vilmorin père. Après avoir fait connaître les travaux de M. Lambry, il résume les avantages que l'on peut retirer de la pratique de l'incision annulaire pour s'opposer à la coulure de la Vigne; les rapporteurs conclurent à ce qu'une médaille d'or lui fût accordée en récompense du zèle et de la constance qu'il avait mis à pratiquer et à propager cette utile méthode. La Société ayant adopté ces conclusions, cette médaille d'or fut remise à M. Lambry, en séance publique, le 13 avril 1817, par M. le comte François de Neufchâteau.

Toutes les Vignes incisées en 1816 l'avaient été avec la pointe du greffoir ou de la serpette. M. Lambry estimait à huit ou dix jours de travail le temps nécessaire pour opérer par ce moyen toutes les sautelles d'un arpent (environ 40 ares). Aujourd'hui, avec les instruments que nous possédons, ce temps pourrait se réduire de moitié ; il y aurait donc un grand avantage à inciser les Vignes si l'on pouvait prévoir les années de coulure, et surtout pour celles où l'usage des sautelles est adopté.

La brochure que j'analyse contient de plus une planche qui représente huit pieds de Vigne, d'après divers modes de culture, où l'incision est figurée. Nous y voyons encore que Duhamel, Buffon et d'autres savants ont connu l'incision annulaire et qu'elle a été

pratiquée en Dauphiné pour assurer, en certains cas, la fructification des Oliviers.

Pour les personnes qui auraient occasion de lire cette brochure, qui doit être rare aujourd'hui, je ferai une petite observation :

Il y est fait mention plusieurs fois de Vignes opérées sous le nom de Bar-sur-Aube, tandis que c'est du gros Coulard qu'il s'agissait, chose que j'ai pu dans le temps vérifier par moi-même.

Le Chasselas de Bar-sur-Aube est une légère variété du commun, mais un peu plus hâtive, qui, comme lui, ne coule qu'accidentellement, au lieu, que chez le gros Coulard, la coulure est constante et naturelle.

M. Lambry fait observer, avec raison, qu'après la floraison de la Vigne on peut encore employer l'incision annulaire qui n'a plus alors d'autre résultat que de hâter la maturité du raisin. Malgré son incontestable utilité dans de certaines circonstances, cette méthode n'a pas fait de progrès, et nous en sommes encore, sous tous les rapports, au même point qu'en 1816.

J'ai connu M. Lambry; j'habitais dans son voisinage avant et après la réunion du 6 octobre; j'ai visité ses Vignes, avec toute l'attention dont j'étais capable; la différence entre celles qui avaient été opérées et les autres était si frappante et si prononcée que 42 ans d'intervalle qui me séparent de cette époque, n'ont pu effacer de ma mémoire l'impression que je ressentis alors. Après ce que j'avais vu, assez enclin à rechercher le pourquoi des choses, il était naturel que je m'occupasse un peu de l'incision annulaire. J'ai employé souvent ce moyen et pour différentes causes; je me bornerai à quelques observations.

La coulure est naturelle ou accidentelle; elle est accidentelle dans presque toutes nos Vignes, qui, plantées dans des régions convenables, ne coulent que par suite des circonstances atmosphériques; elle est naturelle et constante dans quelques plants, toujours à gros grains, tels que le Gros Coulard, la Grosse Perle, le Gros Maroc, le Schiraz et quelques autres, qui, sans exception, coulent plus ou moins, même dans les années les plus favorables. Lorsque, par suite des intempéries de la saison, la Vigne coule, j'ai vu quelquefois ces plants ne pas conserver une seule grappe. Cette différence entre ces deux natures de coulure a quelque importance

à observer ; car elle tend à modifier les effets de l'incision annulaire. En incisant les Vignes qui coulent naturellement, je n'ai jamais obtenu qu'un résultat relatif : elles ont moins coulé; mais les grappes restaient toujours avec assez peu de grains.

J'ai souvent opéré sur la Grosse Perle blanche, le plus gros de nos raisins blancs, sans avoir obtenu le plus léger succès ; seulement un fait singulier s'est une fois produit : une branche de deux ans incisée m'a donné des grappes très-pleines, sans aucune trace de coulure, à grains serrés, de la grosseur d'un pois ; quelques grappes sur la même branche présentaient mêlés quelques grains de toutes grosseurs. C'est peut-être le seul cas de cette nature que l'incision ait produit; car elle tend plutôt à augmenter le volume du grain qu'à le réduire. J'ai, depuis, regretté de n'avoir pas cherché à fixer cette curieuse anomalie qui n'était pas sans intérêt.

Faisons remarquons que la coulure constante de plusieurs Vignes n'a lieu que sur quelques variétés à gros grains; à ma connaissance, au moins, aucune de celles à petits grains ne coule naturellement. La persévérance de ces Vignes à couler est telle que, sur plusieurs centaines de plants de leurs pepins que j'ai amenés à fructification, je n'ai jamais pu rencontrer qu'une ou deux exceptions. Quelle est la cause de cette constante coulure sur laquelle les circonstances locales ou atmosphériques paraissent n'avoir aucune influence ?

Cette question m'a souvent traversé l'esprit sans que j'aie pu y répondre. Toutefois, je proposerai un moyen facile, qui peut-être aurait quelque succès et que plusieurs présomptions me portent à conseiller : Il s'agirait, sur ces Vignes qui coulent constamment, de choisir quelques pieds de plusieurs variétés, de l'âge de quatre à dix ans, et d'y pratiquer deux ou trois incisions annulaires par année, en proportionnant la largeur de l'incision à la force des plants et n'ouvrant la seconde qu'après que la première serait refermée ; pour des pieds vigoureux, et toutes ces Vignes le sont, on pourrait de même opérer sur plusieurs jeunes branches. Il ne s'agirait plus ensuite que de tenir note avec soin, par année et par nature de plants, des résultats obtenus. Pour les personnes patientes, j'ajouterai que, si l'on obtenait quelques grappes sans coulure, il

serait important d'en semer les pepins ; car, bien que le propre de l'incision soit de les oblitérer ou de les supprimer, il s'en rencontre néanmoins encore quelques-uns de bons.

J'appuie mon opinion surtout sur deux passages de la brochure en question (pages 9 et 30) qui disent que des incisions réitérées ont été pratiquées avec succès pendant vingt ans sur un vieux pied de Gros Coulard, chez M. Baudin, pépiniériste, à Brunoy.

Il est évident que les résultats de l'incision annulaire proviennent du ralentissement de la séve dans les parties incisées ; il est alors assez rationnel de penser qu'en multipliant les causes on puisse obtenir des effets plus prononcés et plus constants, et cette étude ne serait peut-être pas indigne d'un concours. Si l'assertion de M. Lambry était positivement reconnue fondée par des expériences réitérées sur différents cépages, et suivies avec un très-grand soin, il en pourrait par suite résulter d'importants avantages pour la culture en grand. Peut-être l'incision annulaire n'a-t-elle pas encore dit son dernier mot.

ARCHANGELSLKY

PROPRIÉTÉ DE S. E. M. LE PRINCE YOUSSOUPOFF, PRÈS MOSCOU (RUSSIE);

Par M. Desmurs, jardinier en chef.

La propriété d'Archangelsky, qui appartient à S. E. le prince Youssoupoff, est d'une telle magnificence qu'en y arrivant j'ai cru me trouver dans un autre Versailles. Ne pouvant aujourd'hui en donner une description détaillée, je me bornerai à parler principalement du jardinage tel qu'il y est pratiqué.

En premier lieu, je citerai une collection d'Orangers qui, suivant moi, n'a de rivale qu'à Versailles. 1100 caisses de ces arbres font l'ornement de la propriété pendant l'été. Sur ce nombre, 200 sont de la force de ceux du jardin des Tuileries.

140 autres sont à haute tige. Ceux-ci sont les plus jolis ar-

bres que j'aie vus en ce genre; en moyenne, leurs tiges ne mesurent pas moins de 35 à 45 centimètres de circonférence sur 2 mètres à 2 mètres 40 de hauteur; tous sont parfaitement droits. Leur tête est en proportion de leur force; et, bien qu'on les ait laissés végéter naturellement, ils n'en sont pas moins de la plus grande beauté. Ce sont des Orangers, Bigaradiers, Cédratiers, Pamplemousses, Lumies, etc. Toutes les variétés à feuilles panachées et laciniées connues sont représentées dans cette belle collection, qui comprend encore 260 autres pieds de taille moyenne et 200 Citronniers de la force des premiers dont j'ai parlé. Parmi ces arbres en si grand nombre et d'une si grande force j'en citerai particulièrement un qui n'a probablement pas d'égal dans nos cultures. En effet, il forme une touffe arrondie, de 4 mètres de diamètre sur 5 mètres de hauteur et, quoique étant très-vieux, il est tout aussi vigoureux que les autres.

Je ne finirai pas sur le compte de cette admirable collection sans dire que l'on ne vend pas moins, tous les ans, de 15 à 20000 fruits, tant oranges que citrons, provenant de ces arbres (Ces fruits sont fort recherchés des confiseurs de Moscou qui les cueillent même à moitié mûrs). Or, cela m'a paru d'autant plus étonnant que ces arbres sont renfermés pendant dix mois de l'année, pendant lesquels on ne leur donne pas d'air; alors ils ne reçoivent la lumière qu'horizontalement durant quatre ou cinq heures par jour; le plus souvent même ils n'en reçoivent pas du tout.

Généralement on dit dans nos cultures que l'on est obligé de donner aux Orangers de la terre plus légère que celle de leur pays natal. On a fait tout le contraire pour une partie de ceux dont je parle, car je les ai vus plantés dans de la terre purement franche. Les autres se trouvent en terre plus légère; or, il y a une très-grande différence de végétation entre les uns et les autres: dans les premiers le bois est bien constitué et le feuillage d'un beau vert, tandis que les seconds ont le bois mince et le feuillage très-pâle.

Je signalerai à ce propos un genre de bac, dans lequel ces arbres sont encaissés, qui me paraît être très-avantageux pour la culture de ces végétaux qui aiment à avoir leurs racines à la surface de la terre. Les plus grandes de ces caisses n'ont en hauteur que 85 à 90 centi-

mètres, tandis que leur diamètre est de 1 mètre 50. Les racines peuvent dès lors s'y étendre horizontalement. Je conviens que cette forme est peut-être moins agréable à la vue que celle qu'on adopte généralement; mais j'ai remarqué que, chaque fois que je retirais de leur caisse des Orangers ou d'autres végétaux à feuilles persistantes, tels que les Camellias, *Rhododendron*, ou analogues, je trouvais dans le fond de la caisse une masse de terre qui n'avait reçu que peu ou même pas de racines.

Je dois citer encore, parmi les arbres d'ornement réunis à Archangelsky, des *Laurus nobilis*, de dimensions peu communes, cultivés en caisse. 48 de ces sujets ont des tiges de 2 mètres de hauteur et forment des têtes en parasol de 4 ou 5 mètres de diamètre. Leur âge, qui me paraît très-avancé, ne les empêche pas de végéter avec vigueur. Enfin, je pourrais citer plusieurs beaux exemplaires d'arbres et arbustes d'ornement : *Laurus, Ficus, Olea, Pittosporum, Clethra, Magnolia, Myrtus, Daphne, Melaleuca, Viburnum*, etc., occupant 400 à 500 bacs et qui accompagnent les Orangers dans le jardin en été.

La culture des arbres fruitiers n'est pas moins intéressante, vu la rigueur du climat et les nombreuses difficultés qu'elle fait naître. L'entretien des vastes serres à primeurs qui sont consacrées à ces arbres entraîne des dépenses considérables. Les Pêchers y occupent d'abord une large place. Ils forment un espalier de 180 mètres de longueur sur 4 mètres de hauteur. En France, nos arbres fruitiers sont soumis à la taille; ceux dont je parle ne subissent jamais cette opération, et pourtant j'en citerai qui ont plus de 60 ans de plantation, d'après ce que m'a dit un vieux jardinier qui en a 72, et qui se rappelle à peine les avoir vu planter. Bien que ce soient de vieux tronçons, dégarnis de la base jusqu'à la hauteur de 1 ou 2 mètres, ils n'en couvrent pas moins entièrement le treillage en chevauchant les uns sur les autres comme des Vignes-vierges. Ils sont remarquables pour l'abondance de leurs produits et pour la vigueur de leur végétation, et cependant ils sont chauffés tous les ans. Je ne dirai pas que j'y aie vu de très-gros fruits; mais quand des arbres sont parvenus à cet âge, et qu'on leur laisse tous les fruits qui nouent, on ne peut s'attendre à ce que ceux-ci acquièrent un volume considérable.

Dans cette même serre, à peu près à 2 mètres en avant des Pêchers, se trouve un rang de Pruniers et de Cerisiers taillés en buissons. Ils produisent beaucoup, m'a-t-on dit; en effet, quand je suis arrivé, le 18 juin, je les ai trouvés couverts de fruits qui commençaient à mûrir.

5 à 600 pieds de Poiriers, Pruniers et Cerisiers sont abrités en hiver par des panneaux en planches recouverts de paille. Ces arbres demandent très-peu de soins, attendu qu'ils sont livrés à leur végétation naturelle.

Je crois devoir donner des détails assez circonstanciés sur la manière dont on cultive ici les Ananas, attendu qu'elle diffère beaucoup de celle qui est usitée en France. Dans la propriété du prince Youssoupoff, on ne vend pas moins de 1500 à 2000 fruits d'Ananas tous les ans. Voici le procédé de culture auquel sont soumis les pieds qui les produisent :

Premièrement la terre qu'on leur donne est tout simplement une terre de pré, levée par plaques et mise en tas pendant un an ou deux. On brise ces plaques quand on veut s'en servir, comme cela se pratique habituellement. Cette terre est très-dure quand elle est sèche. On fait d'abord les boutures en pots, au mois de juin ; on les place ensuite dans une bâche où une couche de feuilles et de fumier a été établie à l'avance, comme cela se pratique ordinairement. Elles restent là jusqu'au mois d'octobre ; à cette époque la température descend déjà jusqu'à 4 et 5 degrés au-dessous de zéro. Il s'ensuit qu'elle descend alors dans la bâche à 4 et 5 degrés au-dessus de zéro. Il ne peut en être autrement, car on ne renouvelle ni couche ni réchauds. A l'entrée de l'hiver, on met les jeunes Ananas dans une serre où une couche a été établie comme dans la première bâche et recouverte de sciure de bois. On enterre dans la sciure tous les pots rapprochés au point qu'ils se touchent. Cette serre n'est chauffée que par d'énormes conduits en briques qui n'ont moins de 25 centimètres d'épaisseur. On peut deviner à l'avance quelle énorme masse de bois il faut employer pour réchauffer une épaisseur pareille, surtout dans un climat où la température de l'hiver est presque constamment de 18 ou 20 degrés au-dessous de zéro. Aussi la chaleur des serres à Ananas est-elle plus souvent à 10 degrés qu'à 18. Le réchaud de cette serre est renouvelé une fois

au mois de décembre et ensuite à la fin de mars. La troisième année, on plante les Ananas en pleine terre, sur des couches établies à cet effet, en les espaçant en proportion de leur force ; ensuite on les couvre de châssis. Ce qui m'a fort étonné, c'est que, dans les plus fortes chaleurs de l'été, on ne leur donne ni ombre ni air et qu'on les arrose assez modérément. C'est à la faiblesse des arrosements que je crois devoir attribuer le peu de grosseur des fruits qu'on obtient. En octobre les plantes sont assez formées pour pouvoir fructifier. Alors elles sont transplantées dans une autre serre qu'on dispose de la manière suivante :

On creuse dans le milieu une fosse de 1 mètre 40 centimètres de profondeur sur 3 mètres de largeur, murée en briques de tous les côtés et qui s'étend sur toute la longueur de la serre. On remplit cette fosse d'un mélange de feuilles et de fumier, sur lequel on pose une grosse charpente épaisse de 20 centimètres, qui sert de plancher et qui s'appuie à chaque bout sur les murs en briques; on étend sur ce plancher d'abord une légère couche de feuilles, ensuite une couche de terre de 30 centimètres, dans laquelle on plante les Ananas en pleine terre. On les laisse là jusqu'à la maturité des fruits qui n'a lieu que de mai à juillet, la troisième année après la plantation.

Les Ananas sont également chauffés dans ces serres par de gros tuyaux en briques semblables à ceux dont j'ai déjà parlé. D'énormes chaudières en fer, demi-cylindriques, fournissent de la vapeur, qui est dirigée sous le plancher des Ananas. Cette vapeur est destinée à augmenter la chaleur de la couche en cas d'un abaissement de température qui doit nécessairement arriver ; car cette couche n'est renouvelée qu'une fois dans l'espace de sept mois.

Il résulte de ce genre de culture, que les Ananas reçoivent en été, ou pendant environ cinq mois, en moyenne, 18 à 32° centigrades ; en hiver, pendant sept mois, de 10 à 18° centigrades. Quant à la terre dans laquelle on les cultive, je crois qu'on peut en trouver de semblable dans nos pays ; il suffirait de choisir celle d'un vieux pré riche en détritus herbacés, pourvu qu'elle ne fût pas sableuse. Les jardiniers russes emploient avec raison leur terre de pré sans en extraire les détritus, et après avoir eu le soin de bien la briser.

Il n'est peut-être pas hors de propos de donner, en quelques lignes, une idée de l'immense et splendide propriété du prince Youssoupoff. Le parc et le château sont tout à fait dans le style Louis XV; ils sont connus des Moscovites comme Versailles l'est des Parisiens. La propriété est située à quinze verstes environ (16 kil.) au sud-ouest de Moscou, sur les rives de la Moscowa qui en arrose une partie. Le château est à peu près à 500 mètres de distance de la rivière, et à 100 mètres environ d'élévation au-dessus de son niveau. L'heureuse idée qu'a eue l'architecte de placer la façade du château en plein midi lui a permis de conserver la vue des plus jolies campagnes des environs de Moscou, tout en créant des pelouses et des parterres sur toute la largeur de la façade; il s'en suit que des appartements la vue s'étend au moins à dix kilom., dans des campagnes où les sinuosités de la rivière sont aussi agréables à voir que celles de la Seine aux environs de Paris. Du haut d'une tour qui se trouve au milieu du château, on voit briller toutes les coupoles dorées des édifices de Moscou, principalement celles des églises. qui sont au nombre de plus de quatre cents. Les pelouses qui avoisinent le château sont entourées de plates-bandes de fleurs ornées de statues. En descendant vers la rivière, on se trouve d'abord sur une terrasse d'environ 150 mètres de longueur, sur 4 mètres de hauteur, qui est également ornée d'une rangée de statues et d'Orangers pendant l'été; un escalier conduit à une seconde terrasse décorée comme la première et de la même hauteur. Par un second escalier, on descend à une grande pelouse d'environ trois hectares, carrée, bordée de chaque côté par de magnifiques avenues de Tilleuls taillés dans le genre des charmilles de Versailles. Il y a un second rang de ces mêmes arbres, mais plus bas, taillés en boule, entre lesquels se trouve une rangée de statues; puis vient une ligne d'Orangers. Tous ces arbres, formant gradin, produisent un effet admirable. En descendant encore par cette pelouse, on arrive dans un parterre d'environ 300 mètres de long, sur 40 mètres de large, qui forme une terrasse élevée de 60 mètres au-dessus du niveau de la rivière. Là sont des points de vue que tous les promeneurs connaissent. Là aussi se trouvent réunies trois grandes orangeries faisant gradin, sur trois rangs et placées sur le versant de la terrasse.

Ces détails ne peuvent donner qu'une idée fort imparfaite de la

beauté presque sans égale d'Archangelsky ; mais, tout incomplets qu'ils sont, ils suffiront, je crois, pour faire apprécier tout ce qu'il a fallu d'art et de travaux pour créer ces merveilles et pour y joindre toutes les splendeurs d'une végétation qu'on ne s'attendrait pas à rencontrer dans un pareil climat.

SUR UNE NOUVELLE ESPÈCE D'AUBERGINE ;

Par M. LOUESSE.

Quelques doutes ayant paru s'élever dans l'esprit de certains amateurs au sujet d'une nouvelle sorte d'Aubergine ou Melongène qu'ils sont portés à rattacher au *Solanum texanum,* je crois devoir donner ici quelques explications afin de faire ressortir les différences qui existent entre ces deux plantes (1).

---

(1) L'Aubergine écarlate, dont il est question dans la note de M. Louesse, existe en Sicile depuis environ 30 ans. Elle y fut envoyée à cette date par le botaniste-voyageur Raddi, qui lui donna le nom de *Solanum Gilò* dans ses Mémoires sur les plantes du Brésil. Elle figure déjà sous ce nom dans le catalogue des graines du jardin de Boccadifalco, près de Palerme, publié par Gussone en 1825, ainsi que dans le *Hortus ripulensis* de Colla, qui remonte à 1826. Cette dénomination lui a été conservée dans le *Prodromus*, vol. XIII, 1re partie, p. 351. Ce nom de *Gilò* est celui qu'on donne à son fruit dans le Brésil et dans diverses contrées de l'Amérique tropicale où on la cultive. « In omnibus provinciis Hispanicis et Brasiliæ tropicis proximis colitur, ob bonitatem fructûs dicti *Gilò,* » dit Dunal, dans le *Prodromus* (loc. cit.). M. Tenore a décrit et figuré cette espèce, sous ce même nom de *Solanum Gilò* RADDI, dans un mémoire dont je dois la communication à mon savant ami, M. Decaisne, et qui est intitulé : *Ricerche sopra alcune specie di Solani* (Recherches sur quelques espèces de *Solanum*, in-4° de 21 pag. et 3 planc.; Naples). L'auteur de ce travail, qui a été lu à l'Institut royal d'encouragement de Naples, le 1er septembre 1853, décrit et figure également une autre plante qu'il regarde comme une espèce voisine de la première et à laquelle il donne le nom de *Solanum pseudo-Melongena,* c'est-à-dire Morelle fausse-Aubergine, dont le fruit, semblable pour la grosseur et la forme à celui du *S. Gilò*, en diffère par sa couleur écarlate plus ou moins mélangée de vert, et surtout parce qu'il est insipide, tandis que, dit-il, celui du *S. Gilò* a une saveur âcre et piquante, qui prend à la gorge pour peu qu'on y morde.

Toutefois les idées de M. Tenore au sujet de ces deux espèces et de leur distinction se sont beaucoup modifiées depuis la publication de son mémoire ; en effet, dans son *Index* des graines du jardin botanique de Naples pour l'année 1859, il dit, dans les termes les plus catégoriques, que le *Solanum Gilò*, obtenu de graines qui lui avaient été envoyées du jardin de Palerme, n'est pas autre chose que son *Solanum pseudo-Melongena.* Cette dernière dénomination serait donc la seule que devrait conserver en définitive l'Aubergine écarlate qui fait le sujet de la note de M. Louesse. (*Note du Rédacteur.*)

L'Aubergine à fruit écarlate, dont nous avons reçu un fruit pour la première fois en 1847, n'avait pas réussi, bien que nous l'eussions semée avec tous les soins possibles. Nous avons dû attribuer cet insuccès à l'état des graines qui n'étaient pas suffisamment mûres ; c'est seulement neuf ans plus tard que, de nouvelles graines nous ayant été envoyées du même pays, nous avons obtenu un meilleur résultat. Cette fois, en effet, toutes les graines ont parfaitement germé, d'où il est résulté qu'aujourd'hui cette plante est déjà cultivée dans beaucoup de collections.

L'Aubergine écarlate produit un fruit de forme plus ou moins ovale et d'un volume qui atteint quelquefois celui d'un œuf de poule ; ce fruit est d'une belle couleur aurore ou écarlate luisante ; il diffère notablement de celui du *Solanum texanum* qui, bien qu'ayant la même couleur, a une forme aplatie et se montre sillonné de côtes saillantes de la même manière que la Tomate rouge grosse, *Solanum Lycopersicum L.* Une autre différence que nous devons signaler consiste en ce que le *Solanum texanum* a sa tige colorée en violet foncé, armée d'épines, et que ces caractères ne se rencontrent pas dans l'Aubergine écarlate.

L'Aubergine écarlate demande la culture de ses congénères, c'est-à-dire qu'il lui faut beaucoup d'eau et de chaleur. Elle a réussi avec moins de soins chez M. Rantonnet, d'Hyères, qui a bien voulu nous envoyer un échantillon provenant de ses cultures, ce qui nous a permis d'établir une comparaison entre cette plante et le *Solanum texanum*, et de constater les différences indiquées plus haut.

Quant au parti que l'horticulture pourra tirer de l'Aubergine écarlate, nous croyons que ce sera d'en faire une plante d'ornement, et que, soumise à la culture de l'Aubergine blanche, elle donnera des plantes d'un joli effet, en raison de ses fruits rouges et pendants, surtout si elle peut réussir en pots. Nous conseillerons aux fleuristes, qui cultivent des plantes pour le marché aux fleurs, de faire des essais dans cette direction.

Une dénomination entièrement fausse, et qu'il est bon de signaler en passant, c'est celle d'*Aubergine Tomate* sous laquelle l'Auber-

gine écarlate est désignée sur certains catalogues ; cette désignation, tout au plus exacte quant à la nuance du fruit, est tout à fait erronée quant à sa forme ; elle conviendrait mieux au *Solanum texanum*, dont les fruits ressemblent mieux à une Tomate. En attendant, nous croyons qu'on doit conserver à la plante qui fait le sujet de cette note, le nom sous lequel elle nous a été envoyée du Portugal.

REVUE DE LA FLORICULTURE;

Par M. Rouillard.

Beaucoup de plantes nouvelles qui ont paru aux Expositions de 1858, seront indiquées et décrites dans le rapport sur ces Expositions. Il en est qui n'y figureront pas et dont nous nous occuperons dans cet article, parce qu'il nous a paru préférable de les voir dans les cultures où elles avaient été élevées, afin d'en porter une appréciation plus exacte qu'à l'Exposition où elles n'avaient été présentées qu'en fleurs coupées : les Dahlias sont de ce nombre. D'autres, comme les Glaïeuls, qui n'ont pas figuré aux Expositions, ont aussi été visitées sur place. Quant aux Rosiers, aux Œillets, aux Azalées et au Rhododendron dont il sera question ici, ces plantes ayant été obtenues fort loin de Paris, l'auteur de cet article ne les connaît pas lui-même; il a transcrit simplement, en l'abrégeant, la description qu'en ont donnée les obtenteurs. Il offre à leur égard, et sans y joindre aucune recommandation, de simples indications, pour tenir le public horticole au courant des nouveautés.

§ Ier. — Rosiers.

Les vingt Rosiers qui vont être indiqués sont les seuls sur lesquels des renseignements soient parvenus; il n'est pas douteux néanmoins qu'il y en ait d'autres annoncés pour être mis en vente en 1858-1859. Quoi qu'il en soit, il est à désirer que, parmi ces variétés nouvelles, il y en ait quelques-unes qui méritent réellement

d'entrer dans les collections par leur bonne végétation, la beauté des fleurs ou la nouveauté de leur coloris. Il devient tellement difficile de produire une Rose nouvelle digne de prendre place dans le nombre si considérable des variétés existantes, que les nouveautés sont accueillies généralement avec méfiance, et ce n'est pas à tort, car il est malheureusement certain que beaucoup d'entre elles auraient dû être détruites dès leur première floraison. Cependant on gagne parfois des Roses qui l'emportent sur celles qui sont déjà connues et il est à croire que l'on en obtiendra de telles encore pendant longtemps.

1. — *Rosiers hybrides remontants.*

Princesse Olympie (Beluze, de Vaise-Lyon). Arbuste vigoureux; fleurs larges, globuleuses, très-pleines, carné tendre passant au blanc; odeur suave; remonte bien.

Comte de Beaufort (Joseph Boyau, d'Angers). Arbuste vigoureux; fleurs moyennes, pleines, rouge-pourpre nuancé brun noirâtre; remonte bien.

Oriflamme de Saint-Louis (Baudry, d'Avranches). Arbuste très-vigoureux, provenant du Rosier Général Jacqueminot, qu'il rappelle, bien que ses fleurs soient tout à la fois plus pleines et plus brillantes; fleurs très-grandes, rouge-carmin éblouissant d'un très-grand effet; remonte bien.

Lord Elgin (Guillot père et Clément, de la Guillotière-Lyon). Arbuste vigoureux; fleurs moyennes, très-pleines, d'un épanouissement aisé, pourpre-noirâtre nuancé rouge vineux.

Albert de Stella (Guillot père et Clément). Arbuste vigoureux: fleurs moyennes, rouge-cerise vif.

Virginie (Lacharme, de Lyon). Arbuste d'une vigueur moyenne qui provient du Rosier Mme Récamier; fleurs moyennes, pleines, bien faites, blanc pur.

Ambroise Verschäffelt (Vindrin). Arbuste vigoureux; fleurs grandes, pleines, variant du rouge vif au violet-pourpre foncé, parfois bordé de feu vif. Cette variété sort du Rosier Génie de Châteaubriand.

Anne de Diesbach (Lacharme, de Lyon). Arbuste vigoureux; fleurs

grandes, pleines, bien faites, beau rose carminé nuancé blanc argenté.

Beauté de Rœyghem (Robichon, de Rœyghem-lès-Gand). Arbuste vigoureux; fleurs moyennes, pleines, beau rose satiné passant au blanc au sommet des pétales et strié de carmin vif; remonte bien.

Empereur du Maroc (Guinoiseau, d'Angers). Arbuste vigoureux; fleurs grandes, pleines, bien faites, formant corymbe au sommet des rameaux, s'ouvrant bien, rouge pourpré vif velouté passant au noirâtre.

Le Mont-Vésuve (Ducher, de Lyon). Arbuste vigoureux; fleurs moyennes, pleines, bien faites, pourpre-noir velouté. Cette variété se rapproche du Rosier Lord Raglan.

Salomon (Guinoiseau, d'Angers). Arbuste vigoureux; fleurs moyennes, pleines, bien faites, rose vif, revers des pétales rose pâle.

Orderie Vital (Oger, de Lisieux). Arbuste vigoureux; fleurs grandes, très-pleines, rose tendre nuancé blanc argenté. Un pied du magnifique Rosier Baronne Prévost ayant offert un accident de floraison agréable, cette anomalie a été fixée par la greffe et forme la nouvelle variété qui vient d'être décrite.

Mignard (Baltet frères, de Troyes). Arbuste vigoureux; fleurs grandes, presque pleines, formant corymbe au sommet des rameaux, beau rose vif atténué au limbe où il semble y avoir un liséré blanc. Variété provenant du Rosier Général Jacqueminot.

2. — *Rosiers Thés.*

Madame Damaisin (Damaisin). Arbuste très-vigoureux, à beau feuillage; fleurs moyennes ou grandes, presque pleines ou pleines, globuleuses, rose-chair saumoné. Cette variété est une des plus fleurissantes.

Madame Daru (Morlet, d'Avon près Fontainebleau). Arbuste très-vigoureux; fleurs grandes, presque pleines ou pleines, rose vif nuancé. Variété florifère et rustique.

3. — *Rosiers de Bourbon.*

Aline Pierron (Guillot père et Clément, de la Guillotière-Lyon).

Arbuste vigoureux; fleurs moyennes, très-pleines, de bonne forme, blanc-jaunâtre. Variété florifère.

Comtesse de Barbantane (Guillot père et Clément). Arbuste vigoureux; fleurs très-grandes, pleines, cupuliformes, blanc carné

Docteur Berthet (Damaisin). Arbuste vigoureux; fleurs grandes, pleines, rouge-cramoisi brillant.

Edith de Murat (Ducher, de Lyon). Arbuste vigoureux; fleurs moyennes, pleines, bien faites, blanc légèrement rosé.

§ II. — GLAÏEULS.

L'annonce de nouveaux Glaïeuls sortant des fécondes cultures de Fontainebleau est une véritable bonne fortune pour le monde horticole; ces plantes, recherchées à si juste titre, acquièrent, plus elles sont connues, une popularité telle qu'elles se répandent aussi rapidement que le permet la multiplication. Aucune plante de plein air ne mérite assurément mieux que celle-ci la vogue qui s'en est emparée : facile de culture, facile de conservation, svelte de port, élégante de feuillage, variant son coloris des teintes les plus douces aux tons les plus éclatants, belle et plus que belle par la forme de ses fleurs, leur grandeur et leur disposition, montrant ses beaux épis fleuris dans nos jardins pendant trois mois et plus, en échelonnant la plantation ou en la composant d'oignons de force différente, cette splendide Iridée est l'honneur des parterres d'été, comme les Roses sont celui des parterres du printemps, et les Dahlias celui des parterres de l'automne.

Mais il faut toujours le dire et ne pas craindre de le répéter, c'est à M. Eugène Souchet principalement que sont dues ces aimables jouissances. Il a été obtenu, sans doute, de fort belles variétés du Glaïeul de plein air ailleurs qu'à Fontainebleau; cependant toutes ces variétés réunies sont loin du nombre de celles de premier mérite qui ont été produites par M. Souchet. De tous les semeurs, celui-ci paraît être le seul qui sache multiplier rapidement ses plantes, comme il est le seul qui ait su, par des fécondations bien entendues, faire varier indéfiniment leur coloris.

Le mérite des Glaïeuls antérieurement obtenus à Fontainebleau,

si grand qu'il soit, le cède à celui des nouveautés qui vont être décrites.

Othello. Plante naine; grand épi de belles fleurs bien ouvertes. rouge-feu, macules violet largement entouré de jaune assez vif.

Comte de Morny. Plante forte et élevée; grand épi de belles fleurs bien ouvertes, rouge-groseille extra-vif, macules violet largement entouré de blanc jaunâtre.

Calypso. Grande plante ; long épi de grandes fleurs très-ouvertes, carné lavé rose très-tendre, macules violet entouré de lilas.

Dione. Plante basse ; long épi de grandes fleurs bien ouvertes, carné moucheté rose, larges macules rose-carmin violacé.

Velleda. Plante assez élevée ; long épi de grandes fleurs, carné très-léger, moucheté incarnat tendre, macules striées de violet.

Ophir. Plante assez élevée ; grand épi de fleurs larges et bien ouvertes, jaune-chamois, marbré rarement amarante, fortes macules violettes.

Napoléon III. Plante moyenne ; long épi de grandes fleurs largement ouvertes, feu extra-vif ou fleur de Grenadier, macules violet entouré de jaune clair passant au blanc. Variété admirable.

Duc de Malakoff. Plante moyenne ; très-long épi de grandes fleurs largement ouvertes, feu-carmin moucheté vermillon vif, macules violet largement entouré de jaune tendre. Variété admirable pour sa vigueur comme pour son coloris.

Princesse Mathilde. Plante basse ; long épi de grandes fleurs très-ouvertes, rose tendre, moucheté carmin, avec grandes macules violet-amarante.

Madame de Vatry. Plante moyenne ; long épi de fleurs assez grandes ou grandes et bien ouvertes, blanc à très-légères teintes carnées, macules violet entouré d'une faible teinte jaune crémeux.

Canari. Plante moyenne ; long épi de grandes fleurs très-ouvertes, jaune beurre frais crémeux, macules striées de violet.

Isoline. Plante élevée ; long épi de grandes fleurs très-ouvertes et parfaites, rose-chair tendre, moucheté rose carminé, macules violet entouré de jaune-soufre clair.

(*La suite au prochain numéro.*)

RAPPORTS.

RAPPORT SUR L'OUVRAGE DE M. COURTOIS-GÉRARD

INTITULÉ : *De la culture des fleurs dans les appartements, sur les fenêtres et dans les petits jardins* (1) ;

Par M. DUCHARTRE.

Messieurs,

Tout le monde aime les fleurs, la plus gracieuse des productions de la nature ; mais si des amateurs en petit nombre peuvent, grâce à leurs vastes jardins, satisfaire ce goût sans reconnaître d'autres limites que celles de leurs désirs, que d'hommes, plus mal partagés, s'estiment heureux de cultiver une exiguë parcelle de terre, ou sont même réduits à orner leurs fenêtres de quelques plantes, véritables victimes condamnées à languir au sein des villes, dans une atmosphère chargée de poussière et souillée de fumée ! Aux premiers s'adressent de nombreux ouvrages qui développent les méthodes de l'horticulture moderne avec ses perfectionnements incessants ; mais, naguère encore, les derniers, moins heureux, restaient sans guide au milieu des difficultés sans cesse renaissantes d'une culture placée dans des conditions de tout point défavorables. C'est ce qu'a très-bien senti M. Courtois-Gérard ; aussi, après avoir exposé les principes et les procédés du jardinage dans des Traités que tout le monde connaît, n'a-t-il pas dédaigné de descendre aux petits, mais utiles détails de cette autre culture que j'oserais presque appeler lilliputienne. De là est né le charmant petit livre dont j'ai été chargé de vous entretenir et dont je vais essayer de vous donner une idée en peu de mots.

Le titre seul de ce petit ouvrage dit assez qu'il s'adresse à cette foule d'amateurs pour lesquels ce nom n'a guère que son sens éty-

(1) 2e édition 1 vol. in-32 de XII et 182 pages, avec des figures. Paris, 1859

mologique; aussi, dès son introduction, l'auteur s'efforce-t-il de détruire dans leur esprit des erreurs étranges qui ne sont que trop répandues parmi eux et qui font tourner en accusations injustes contre les horticulteurs le triste sort auquel leur propre inexpérience condamne les plantes achetées sur les marchés. Suivant la marche logique, il donne d'abord quelques notions sur les opérations de culture; les labours, les semis, le repiquage, les sarclages et binages, les arrosements, les empotages avec l'indication des terres et composts qu'on doit employer pour les principales catégories de végétaux cultivés, même les principes généraux de la taille lui fournissent la matière du premier chapitre. Cet aperçu se complète par un chapitre consacré à quelques détails sur les engrais. Le troisième chapitre, beaucoup plus développé que les premiers, est spécialement destiné à l'instruction de l'habitant des villes; en effet, il a pour objet l'horticulture de fenêtres, de terrasses et d'appartements; des vignettes intercalées dans le texte y montrent de gracieuses dispositions à donner aux plantes, aux étagères, aux vases à suspension, etc. L'auteur y décrit encore la disposition très-avantageuse, et pourtant presque inconnue à Paris, des fenêtres à double châssis et des fenêtres-serres qui facilitent au plus haut degré la culture d'appartements. Il consacre aussi un paragraphe spécial aux corbeilles et jardinières et, après avoir exposé les soins qu'elles exigent, il énumère les plantes dont on peut les garnir successivement pendant toute l'année. La création et l'entretien des petits jardins renfermés dans les maisons des villes forment ensuite l'objet d'un chapitre particulier; enfin quelques indications fondamentales sur la conservation des végétaux complètent la première portion du livre que je qualifierai de générale. Quant à la portion spéciale, elle comprend plus des deux tiers de l'ouvrage; elle se divise en deux chapitres, dont l'un est un calendrier horticole, tandis que l'autre, sous le titre de *culture*, présente l'énumération, par ordre alphabétique, des plantes qui peuvent être cultivées avec succès dans les maisons des villes; chaque espèce y est caractérisée à grands traits et sa description très-succincte est suivie de l'indication de la culture qu'elle exige. Cette dernière partie du livre se distingue par la précision concise des indications culturales et par la correction presque irréprochable des noms botani-

ques, mérite malheureusement assez rare, on ne le sait que trop, dans les ouvrages qui traitent des plantes cultivées.

Le petit livre de M. Courtois-Gérard est aussi élémentaire qu'il devait l'être pour la nombreuse classe d'amateurs à laquelle il est destiné; chacun d'eux y trouvera présentés avec méthode et clarté les principes et les données qui lui sont nécessaires pour échapper aux fâcheuses conséquences qu'entraine journellement la culture de ville pour ceux qui s'y livrent sans guide. Je crois donc que la Société doit savoir gré à cet habile horticulteur de ce qu'il a bien voulu descendre un instant du niveau élevé où le succès de ses ouvrages antérieurs l'obligeait presque à se maintenir, et, pour ma part, je n'hésite pas à l'en remercier publiquement, car je sais que, pour l'étude des sciences et des arts en général, ce qu'on a toujours le plus de peine à rencontrer, ce sont les bons livres élémentaires.

SUR L'OUVRAGE DE M. L. E. AUDOT,

INTITULÉ : *l'Art de chauffer par le Thermosiphon* (1);

Par M. P. Duchartre.

Messieurs,

J'ai été chargé, à une date un peu ancienne, d'examiner la seconde édition de l'ouvrage de M. Audot sur le chauffage des serres et des habitations au moyen du Thermosiphon. Diverses circonstances m'ont obligé à différer jusqu'à ce jour le compte rendu que je devais en faire.

La première édition de l'ouvrage de M. Audot porte la date de 1844. Ce livre utile est donc parfaitement connu, et même, si je suis bien informé, il a déjà été l'objet de rapports approbatifs. Or, les seules différences qui distinguent la seconde édition consistent dans de nombreuses suppressions qui ont diminué le volume de plus de moitié (2), et dans l'addition d'un passage relatif à la des-

---

(1) 2e édition; 1 vol. in-8° oblong de 48 pag. et 8 plan. Paris, 1857.

(2) La première édition avait 106 pages et 22 planches.

cription d'un appareil construit par M. Fontaine (p. 28). A cela près, cette édition est une réimpression de la première, comme je m'en suis assuré en comparant l'une à l'autre, alinéa par alinéa. Je n'aurais donc qu'à répéter, relativement à cette seconde édition, le bien qui a été dit de la première, l'ouvrage de M. Audot me paraissant avoir une utilité incontestable et pouvant être pris pour guide dans toutes les questions de chauffage.

SUR LES NOUVEAUX ABRIS DE M. NOETH.

M. Lepère, rapporteur.

Messieurs,

Dans la séance du 25 novembre vous avez chargé une commission composée de MM. Lepère, Malot et Forest d'examiner les nouveaux abris de M. Noeth; nous avons jugé utile de nous adjoindre M. Lachesnaye, notre collègue, qui, en sa qualité d'ex-tapissier, pouvait nous faire bien apprécier les défauts et les qualités de ce système.

Nous avons reconnu que ces abris sont appelés à rendre de grands services, tant pour les espaliers que pour les serres.

Les abris de M. Noeth ne ressemblent en rien à tout ce qui a été fait jusqu'à ce jour, si ce n'est aux toiles que l'on accrochait jadis devant les espaliers, et auxquelles on a dû renoncer à cause de la difficulté qu'on trouvait à les mettre et à les retirer sans abîmer les arbres qu'elles étaient appelées à garantir.

Le système de M. Noeth consiste en une monture de banne ou store qui peut garantir un espalier, ombrager une serre à l'intérieur, la couvrir à l'extérieur avec toute espèce de tissus.

Le principal mérite de ce système c'est qu'on peut le manœuvrer instantanément et sur une grande étendue; ainsi, par exemple, on couvre ou l'on découvre 30 mèt. d'espaliers à la minute; on ombrage une serre, quelle qu'en soit la grandeur, en 2 ou 3 minutes; enfin on peut la couvrir en aussi peu de temps, l'appareil étant à l'intérieur de la serre.

Il est cependant un reproche qu'on peut adresser à M. Noeth.

c'est que son travail manque de perfection au point de vue d
l'exécution matérielle. Mais, sur nos observations, il nous a si
gnalé diverses améliorations qu'il a l'intention d'apporter à so
système et qui lui permettront de ne rien laisser à désirer; ca
même dans l'état où nous l'avons vu, il manœuvre très-bien et n
peut mal manœuvrer, puisque le principe en est bon; or, une foi
bien établi, il ne peut coûter beaucoup d'entretien, parce qu'il n'
aura jamais que quelques bouts de cordes à remplacer, ainsi qu
les toiles lorsqu'elles seront usées, et tout le monde pourra fair
ces réparations sans le secours de l'inventeur.

M. Noeth nous ayant dit qu'il pouvait établir les abris d'espa
lier, de 3 à 5 fr. le mètre courant, nous avons comparé ce prix
avec celui des auvents en feuillets posés sur des potences en fer e
nous avons reconnu qu'il y aurait, par les abris Noeth, plus d
25 pour cent d'économie.

Nous croyons donc devoir les recommander, persuadés qu'ils devront produire de très-bons résultats.

En conséquence, votre Commission vous prie, Messieurs, de vouloir bien ordonner l'insertion du présent rapport au *Journal* et son renvoi au Comité des récompenses.

COMPTES RENDUS D'EXPOSITIONS.

COMPTE RENDU DE L'EXPOSITION AUTOMNALE DE LA VILLE DE MEAUX;

Par M. le Dr Boisduval.

Messieurs,

Désigné par vous pour représenter en qualité de juré notre Société à l'Exposition de Meaux, nous venons aujourd'hui vous rendre compte de cette honorable mission. C'est une tâche douce et facile à remplir que d'avoir à vous parler de cette solennité automnale

qui laisse bien loin derrière elle la plupart des exhibitions des villes secondaires de province. On reconnaissait là le zèle de son Président et la noble émulation que des Sociétés rivales entretiennent chez les habitants de la Brie.

La Société de Meaux avait obtenu du Colonel des dragons, pour son Exposition, le manége de cavalerie de la ville. La Commission chargée de l'organisation a su tirer un excellent parti de ce beau local, qui cependant, comme notre palais de l'industrie, a le défaut d'être un peu trop long pour la largeur. Elle l'avait disposé en jardin anglais avec de larges allées sablées, dont les courbes étaient parfaitement comprises. Les pelouses étaient couvertes de gazon plaqué d'une grande fraîcheur, et sur les bords étaient les corbeilles et les massifs arrangés avec beaucoup de goût. En un mot, la disposition générale rappelait en petit nos grandes Expositions du palais des Champs-Elysées. La plupart des horticulteurs et des amateurs avaient répondu à l'appel qui leur avait été fait et chacun s'était empressé d'enrichir ce jardin où les fruits, les légumes et les fleurs d'automne se disputaient la palme et étaient représentés par des exemplaires irréprochables. Les apports de Reines-Marguerites entre autres étaient si multipliés et les fleurs si belles que le Jury, que nous avons eu l'honneur de présider, a hésité longtemps avant de se prononcer sur la valeur relative de chaque lot. Ne pouvant décrire toutes les belles choses qui ornaient ce petit palais, nous citerons seulement un magnifique *Gynerium argenteum* et de très-beaux Dahlias envoyés par l'honorable Président M. le baron d'Avène ; les belles plantes de MM. Baudinat, Plateau et Guillemot ; les Roses de M. Rousseau ; les *Fuchsia* de MM. Delahaye et Rigaud ; la belle corbeille de fruits de M. Simon ; les magnifiques légumes de MM. Vilcot, Richard, Dupuis, Lesseur, etc. ; et les fruits non moins remarquables de MM. Vilcot, Desportes, Lecoute, etc. Pour être juste, nous devrions vous parler de tous les lots qui nous ont paru dignes d'intérêt, mais le peu d'espace que nous offre le *Journal de la Société centrale d'horticulture* nous oblige à nous arrêter ici et à vous faire connaître seulement les noms des lauréats qui ont obtenu les médailles d'honneur et les premiers prix.

c'est que son travail manque de perfection au point de vue d l'exécution matérielle. Mais, sur nos observations, il nous a si-gnalé diverses améliorations qu'il a l'intention d'apporter à so système et qui lui permettront de ne rien laisser à désirer ; car même dans l'état où nous l'avons vu, il manœuvre très-bien et n peut mal manœuvrer, puisque le principe en est bon; or, une foi bien établi, il ne peut coûter beaucoup d'entretien, parce qu'il n' aura jamais que quelques bouts de cordes à remplacer, ainsi qu les toiles lorsqu'elles seront usées, et tout le monde pourra fair ces réparations sans le secours de l'inventeur.

M. Noeth nous ayant dit qu'il pouvait établir les abris d'espa-lier, de 3 à 5 fr. le mètre courant, nous avons comparé ce prix avec celui des auvents en feuillets posés sur des potences en fer et nous avons reconnu qu'il y aurait, par les abris Noeth, plus de 25 pour cent d'économie.

Nous croyons donc devoir les recommander, persuadés qu'ils de-vront produire de très-bons résultats.

En conséquence, votre Commission vous prie, Messieurs, de vouloir bien ordonner l'insertion du présent rapport au *Journal* et son renvoi au Comité des récompenses.

COMPTES RENDUS D'EXPOSITIONS.

COMPTE RENDU DE L'EXPOSITION AUTOMNALE

DE LA VILLE DE MEAUX;

Par M. le Dr Boisduval.

Messieurs,

Désigné par vous pour représenter en qualité de juré notre So-ciété à l'Exposition de Meaux, nous venons aujourd'hui vous rendre compte de cette honorable mission. C'est une tâche douce et facile à remplir que d'avoir à vous parler de cette solennité automnale

qui laisse bien loin derrière elle la plupart des exhibitions des villes secondaires de province. On reconnaissait là le zèle de son Président et la noble émulation que des Sociétés rivales entretiennent chez les habitants de la Brie.

La Société de Meaux avait obtenu du Colonel des dragons, pour son Exposition, le manége de cavalerie de la ville. La Commission chargée de l'organisation a su tirer un excellent parti de ce beau local, qui cependant, comme notre palais de l'industrie, a le défaut d'être un peu trop long pour la largeur. Elle l'avait disposé en jardin anglais avec de larges allées sablées, dont les courbes étaient parfaitement comprises. Les pelouses étaient couvertes de gazon plaqué d'une grande fraîcheur, et sur les bords étaient les corbeilles et les massifs arrangés avec beaucoup de goût. En un mot, la disposition générale rappelait en petit nos grandes Expositions du palais des Champs-Elysées. La plupart des horticulteurs et des amateurs avaient répondu à l'appel qui leur avait été fait et chacun s'était empressé d'enrichir ce jardin où les fruits, les légumes et les fleurs d'automne se disputaient la palme et étaient représentés par des exemplaires irréprochables. Les apports de Reines-Marguerites entre autres étaient si multipliés et les fleurs si belles que le Jury, que nous avons eu l'honneur de présider, a hésité longtemps avant de se prononcer sur la valeur relative de chaque lot. Ne pouvant décrire toutes les belles choses qui ornaient ce petit palais, nous citerons seulement un magnifique *Gynerium argenteum* et de très-beaux Dahlias envoyés par l'honorable Président M. le baron d'Avène ; les belles plantes de MM. Baudinat, Plateau et Guillemot ; les Roses de M. Rousseau ; les *Fuchsia* de MM. Delahaye et Rigaud ; la belle corbeille de fruits de M. Simon ; les magnifiques légumes de MM. Vilcot, Richard, Dupuis, Lesseur, etc. ; et les fruits non moins remarquables de MM. Vilcot, Desportes, Lecoute, etc. Pour être juste, nous devrions vous parler de tous les lots qui nous ont paru dignes d'intérêt, mais le peu d'espace que nous offre le *Journal de la Société centrale d'horticulture* nous oblige à nous arrêter ici et à vous faire connaître seulement les noms des lauréats qui ont obtenu les médailles d'honneur et les premiers prix.

MÉDAILLES D'HONNEUR :

Médaille d'or de l'Empereur, M. Vilcot, pour fruits et légumes de toute beauté ;

Médaille de vermeil de la ville de Meaux, M. Guillemot, 4 premiers prix et 2 seconds ;

Médaille de vermeil de M. le Préfet, M. Lecoute, 4 seconds prix ;

Médaille d'argent de la ville de Meaux, M. Dupuis, légumes remarquables ;

Médaille d'argent de M. le Préfet, M. Lesseur, 2 premiers prix et 1 second ;

Médaille de bronze de M. le Préfet, M. Plateau (Désiré) ;

Médaille de bronze de M. le Préfet, M. Ferdinand Alexandre.

PREMIERS PRIX :

M. Vilcot, racines alimentaires ;

M. Baudinat, plantes de serre tempérée (l'un des plus beaux lots de l'Exposition.

Le jury n'a pas cru devoir décerner un premier prix pour le concours de plantes grasses.

M. Guillemot, Dahlias en fleurs coupées ;

M. Guillemot, *Pelargonium* de divers groupes ;

M. Delahaye, horticulteur marchand, *Fuchsia* ;

M. Rigaud, amateur, *Fuchsia* ;

MM. Lajeste et Goulette (*ex æquo*), Reines-Marguerites. Pour ce concours il y avait très-peu de différence entre les plantes qui ont obtenu le premier prix et celles auxquelles on a été forcé de n'accorder que le second. Nous ajouterons même que les lots qui ont partagé le troisième prix étaient encore d'un grand mérite.

M. Guillemot, fleurs variées en pots ;

M. Vilcot, horticulteur en maison, fruits de table ;

M. Simon, amateur, corbeilles de fruits d'une admirable beauté ;

M. Lesseur, melons à parfaite maturité et en beaux exemplaires

Le Jury n'a point donné de premier prix pour la culture des Ignames.

M. Rousseau, roses ;

MM. Duvoir et Chomette (*ex æquo*), objets d'art utiles à l'horticulture.

CONCOURS IMPRÉVUS.

M. Guillemot.

Médaille d'argent pour bon service, M. Beaufort.

MM. Sisonge, Émile Guay et Paul Rain ont aussi obtenu chacun une médaille de bronze pour bons services.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE ÉTRANGÈRE.

PLANTES NOUVELLES OU RARES

DÉCRITES DANS LES JOURNAUX D'HORTICULTURE PUBLIÉS A L'ÉTRANGER.

FLORICULTURAL CABINET.

Inga ferruginea Hort. — *Floric. Cab.*, novemb. 1858. — Inga ferrugineux. — Brésil (Légumineuses-Mimosées).

Magnifique plante, la plus brillante de son genre qui cependant en renferme plusieurs d'une rare beauté ; elle se distingue non-seulement par la grandeur de ses têtes de fleurs qui forment de grosses houppes soyeuses, d'un beau rose vif, mais encore par l'aspect que lui donnent son feuillage et ses rameaux couverts d'un long duvet rouge. Elle produit un charmant effet lorsqu'on la fait grimper autour des piliers ou sur un treillis disposé sur le devant de la serre ; seulement il lui faut beaucoup de place. Au Brésil, son pays natal, où on la trouve croissant naturellement dans la Serra da Caraça, elle grimpe sur les arbres jusqu'à dix mètres environ de hauteur et elle se couvre de ses belles inflorescences. La culture de cette espèce ne présente pas de difficultés ; elle végète bien dans un mélange de bonne terre franche et de terre de bruyère ; il lui faut seulement une chaleur humide. On la multiplie facilement de boutures tenues sous cloche, à une chaleur douce.

GARTENFLORA.

Yucca aspera Rgl., *Gartenf.*, janv. 1859, p. 14. — Yucca rude. — Mexique. — (Liliacées).

Cette nouvelle espèce a été rapportée du Mexique au Jardin botanique de Pétersbourg par M. Karwinsky. Sa tige, de hauteur médiocre, se renfle comme en tubercule à la base. Ses feuilles, peu serrées, sont en courroie et lancéolées, raides, les plus vieilles recourbées à leur extrémité; toutes sont tranchantes aux bords, qui portent quelques fils vers le bas, terminées par un pointe raide et brune, d'un vert foncé, avec une ligne étroite marginale rouge, longues de 70 cent., larges de 6.

Yucca filamentosa L., var. **fol. albo-marginatis** *Gartenf.*, l. c. — Yucca filamenteux à feuilles bordées de blanc. — (Liliacées).

Belle variété dont les feuilles sont bordées de blanc pur.

Correa Backhousiana Hook., var. **uniflora** Rgl., *Gartenf.*, l. c. — Corrée de Backhouse, variété uniflore. — (Diosmées).

Cette plante n'est pas autre chose que le *Correa Grevillei* Hort., dans lequel M. Regel ne voit qu'une simple forme du *C. Backhousiana* Hook.

Urostigma simile Rgl., *Gartenf.*, l. c. — Urostigmate semblable. — Amérique du Sud ? — (Artocarpées).

Le genre *Urostigma*, établi dans ces derniers temps par M. Gasparrini, est l'un de ceux en assez grand nombre que ce botaniste et M. Miquel ont formés aux dépens des *Ficus*. L'espèce nouvelle dont il s'agit ici avait été envoyée au Jardin botanique de Pétersbourg, probablement de l'Amérique du Sud, sous le nom erroné de *Ficus amazonica*. Elle est assez belle pour figurer avec distinction dans les serres chaudes. Elle ressemble pour le feuillage aux *Urostigma nymphææfolium* Miq. et *euomphalum* Miq. Ses jeunes rameaux sont à peu près glabres, tandis que ses pétioles portent des poils lâches et courts, ainsi que le dessous des feuilles jeunes, et que ses stipules sont couvertes d'une villosité soyeuse et jaunâtre. Ses feuilles sont ovales, en cœur à la base, acuminées au sommet, entières sur les bords, relevées de 7 nervures à leur base, gla-

bres en dessus, d'un vert gai, longues de 19 centim., larges de 12 ou 13 centim.

Ligularia (*Senecio*) **Farfugium** C. Koch., *Gartenf.*, l. c., p. 15.—Ligulaire Farfugie.— Chine. — (Composées).

C'est la plante décrite par M. Lindley sous le nom de *Farfugium grande* (Voyez le *Journal*, III, 1857, p. 127 et 319).

Gireoudia Ottoniana Rgl., *Gartenf.*, l. c. — Giréoudie d'Otto. — (Bégoniacées).

Le genre *Gireoudia* est un de ceux en grand nombre que M. Klotzsch a proposé de former par la subdivision des *Begonia*; dès lors la plante dont il s'agit ici s'appellerait *Begonia Ottoniana* pour ceux qui n'admettent pas cette subdivision. Elle ressemble beaucoup au *Begonia* (*Gireoudia*) *conchifolia* et M. Regel est porté à croire qu'elle constitue un hybride entre cette espèce et le *Begonia* (*Mitscherlichia*) *coriacea*. L'auteur allemand dit que c'est une très-belle espèce acaule, pourvue d'un rhizome rampant, dont les feuilles sont arrondies-ovales, obliques, un peu aiguës, et dont les pédoncules radicaux portent des ombelles à nombreuses fleurs d'un rose rouge.

Picramnia Riedelii Rgl. et Rach, *Gartenf.*, l. c., p. 2, plan. 247. — Picramnie de Riedel. — (Brésil). — (Térébenthinées).

Arbrisseau toujours vert, introduit par M. Riedel au Jardin botanique de Pétersbourg, où on l'avait regardé d'abord comme un *Amyris*. Ses feuilles pennées sont formées de 5-7 folioles largement lancéolées, acuminées, plus ou moins obliques, et luisantes aux deux faces. Ses fleurs sont dioïques : les femelles forment des grappes filiformes, réunies en panicules pendantes ; on ne connaît pas les mâles. M. Regel recommande cette espèce comme produisant de l'effet par son feuillage. Elle est de serre chaude. On la multiplie de boutures.

BOTANICAL MAGAZINE.

Osbeckia aspera Wight et Arn. — *Botan. Mag.*, décem. 1858, plan. 5085. — Osbeckie rude. — Indes orientales. — (Mélastomacées).

Charmant arbuste à grandes fleurs pourpre violet, qui viennent

plusieurs ensemble au bout de chaque rameau, mais qui ne s'ouvrent qu'une après l'autre.

Monstera Adansonii SCHOTT. — *Botan. Mag.*, l. c., plan. 5086. — Monstère d'Adanson. — Amérique tropicale. — (Aroïdées).

C'est le *Dracontium pertusum* de Linné, Aroïdée fort singulière par ses feuilles percées naturellement de grands trous allongés, dans l'intervalle des nervures latérales, et bien connue pour ce caractère fort rare.

Apteranthes Gussoniana MIKAN. — *Botan. Mag.*, l. c., plan. 5087. — Aptéranthe de Gussone. — Lampeduse; Oran. — (Asclépiadées).

Cette plante est de toutes les Asclépiadées charnues et rappelant par leur port les *Stapelia* de l'Afrique australe, celle qui s'élève le plus vers le nord, puisqu'on la trouve non-seulement en Algérie, mais encore en Europe, à Almeria, en Espagne, et dans l'île Lampéduse, sur les côtes de la Sicile. Elle est, au reste, plus singulière que belle, et ses fleurs colorées en jaune pâle, rayées transversalement de pourpre terne, sont réunies par 6 ou 7 en ombelle au bout de chacun de ses rameaux charnus, épais comme le doigt, relevés de 4-6 angles dentés.

Lobelia trigonocaulis F. MUELL. — *Botan. Mag.*, l. c., plan. 5088. — Lobélie à feuilles triangulaires. — Nouvelle-Hollande. — (Lobéliacées).

Cette charmante plante est une excellente acquisition pour les parterres. Elle a été découverte dans la partie nord-est de la Nouvelle Hollande et introduite de graines en Angleterre chez MM. Hugh Low et fils. C'est une petite herbe vivace, d'après M. F. Müller, glabre, dont la tige et les branches sont à trois angles et sillonnées. Ses feuilles, longues de 3 ou 4 centim., sont ovales, profondément dentées et même laciniées, rétrécies inférieurement en un pétiole ailé, assez long. Chacun de ses rameaux se termine en une grappe feuillée et lâche de très-jolies fleurs qui ressemblent assez par leur aspect à une violette et dont le bleu contraste avec le blanc de toute leur portion médiane ainsi qu'avec la teinte rougeâtre de leur base.

Fieldia australis A. CUNN. — *Botan. Mag.*, l. c., plan. 5089. — Fieldie australe. — Nouvelle-Hollande. — (Gesnériacées-Cyrtandracées).

Espèce ligneuse, un peu grimpante, connue depuis longtemps,

mais introduite seulement en 1857 au jardin botanique de Kew, où elle a développé en grand nombre, au mois de septembre 1858 et en orangerie, ses longues fleurs tubuleuses, d'un jaune pâle et duvetées.

Billbergia Liboniana De Jonghe. — *Botan., Mag.*, l. c., plan. 5090. — Billbergie de Libon. — Brésil. — (Broméliacées).

Jolie espèce introduite par Libon à qui elle est dédiée, qui produit un charmant effet par ses longues fleurs rouges sur le calice et bleu violet sur la corolle. Elle a été déjà décrite et figurée, depuis 1851, dans diverses publications horticoles de Belgique.

Spathodea campanulata Pal. Beauv. — *Botan. Mag.*, janv. 1859, plan. 5091. — Spathodée campanulée. — Oware, Guinée. — Bignoniacées).

Arbre d'une rare beauté par ses grandes grappes corymbiformes, qui comprennent chacune 8 ou 10 fleurs aussi grandes que les plus belles Tulipes et colorées en rouge-minium des plus vifs. Malheureusement il ne fleurit que lorsqu'il a déjà de fortes proportions. Il a été obtenu de graines reçues d'Ashantée par M. Osborne, aux jardins de Fulham.

Juanulloa ? eximia Hook., *Botan. Mag.*, plan. 5092. — Juanulloa ? à grandes fleurs. — Amérique. — (Solanées).

M. Hooker rapporte avec doute au genre *Juanulloa* de Ruiz et Pavon ce remarquable arbrisseau qu'il dit avoir été envoyé du continent sous le nom de *Brugmansia eximia.* Ce doute nous semble parfaitement justifié, car cette plante n'offre à peu près aucun des caractères du *Juanulloa;* au contraire, il nous semble y avoir plusieurs motifs pour lui conserver le nom sous lequel le savant botaniste anglais dit qu'elle a été envoyée du continent. Quoi qu'il en soit à cet égard, cette espèce ligneuse est remarquable par ses très-grandes fleurs venant par deux à côté d'une feuille et pendantes, dont malheureusement la corolle, en entonnoir évasé, à limbe roulé en dehors, n'est colorée qu'en vert pâle uniforme. Ses feuilles sont grandes, ovales, brièvement acuminées, entières, d'un tissu ferme et presque coriaces. M. Hooker présume que ce peut être un hybride.

Sansevicra cylindrica Bojer. — *Botan. Mag.*, l. c., plan. 5093. — Sansevéric à feuilles cylindriques. — Afrique occidentale. — (Liliacées-Asparaginées).

L'introduction de cette plante est assez curieuse. Il y a 3 ans, le gouvernement anglais avait reçu de la colonie portugaise d'Angola des échantillons d'une filasse appelée *Ifé* qu'accompagnaient des échantillons vivants, mais en assez mauvais état, de l'espèce qui la fournit. Ces échantillons ayant reçu, à Kew, des soins convenables, ne tardèrent pas à reprendre et donnèrent la plante dont il s'agit ici. M. Hooker dit que les cordes qu'on a faites avec cette filasse ont été reconnues, dans des expériences récentes, les plus résistantes que l'on possède. Il ajoute que dernièrement, ayant reçu des pieds vivants du *Sanseviera cylindrica*, que Bojer avait simplement nommé dans son *Hortus mauritianus*, et qui croît au Zanzibar, sur la côte orientale de l'Afrique, il a constaté que la plante d'Angola est identique avec cette espèce.

Le *Sanseviera cylindrica*, ainsi recommandable par son utilité, est une plante plus curieuse que belle, dont les feuilles atteignent jusqu'à 1 mètre de longueur, et sont cylindriques, pleines, d'un tissu assez ferme, traversées par de nombreuses fibres. Sa hampe, plus courte que les feuilles, porte une grappe composée, dont les fleurs allongées sont blanches, teintées de rouge vers le bout. Il pousse vite et ne demande presque pas de soins en serre chaude.

Tachiadenus carinatus Gris. — *Botan. Mag.*, l. c., plan. 5094. — Tachiadenus caréné. — Madagascar. — (Gentianées).

C'est le *Lisianthus carinatus* Lamk., que M. Ellis a introduit récemment de Madagascar, charmante plante à grandes fleurs d'un beau pourpre, avec un long tube grêle.

Chrysanthemum carinatum Schousb., var. **pictum**, Hook., *Botan. Mag.*, plan. 5095. — Chrysanthème caréné, variété peinte. — (Composées).

Cette belle variété ou plutôt ces variétés d'une espèce déjà remarquable par son élégance, ont été obtenues récemment par M. K. Burridge, de Colchester. Si elles se conservent par le semis, elles seront une précieuse acquisition pour les parterres. D'après la planche, l'une se distingue parce que le grand rayon blanc de son capitule présente vers son centre un cercle d'un beau rouge et plus

intérieurement un cercle jaune qui entoure le disque rouge ; dans l'autre, le rayon est jaune au centre, blanc au milieu et d'un beau rouge dans toute sa moitié externe.

Notes sur des plantes herbacées-vivaces à belles fleurs ; par M. Jühlke, d'Erfurt (*Hamburger Garten-und Blumenzeitung*).

M. Jühlke, frappé du peu d'empressement avec lequel la plupart des horticulteurs se livrent à la culture des plantes herbacées-vivaces, malgré la beauté qui en distingue un grand nombre, se propose de consacrer une série d'articles à diverses espèces, toutes plus ou moins belles, et toutes aussi fort peu répandues, dont plusieurs ont même fini par disparaître à peu près complétement des jardins. Dans la première de ces notes, il s'occupe des deux espèces suivantes :

1. *Hunnemannia fumariæfolia* Sweet (famille des Papavéracées). Cette charmante plante avait été introduite dans le commerce, il y a déjà vingt-deux ans, par M. Ch. Appelius, d'Erfurt ; mais bien qu'elle produise de belles fleurs en abondance et que, en la traitant convenablement, on puisse la faire durer cinq ou six ans en pleine terre, elle s'est fort peu répandue et elle est restée très-rare. M. Jühlke est cependant d'avis qu'elle mérite d'occuper une place distinguée dans les plates-bandes des parterres. La graine de l'*Hunnemannia* se sème en pots au commencement du mois d'avril. Lorsque le plant a quatre feuilles, on le repique isolément dans de petits pots, après quoi, au mois de mai, on en plante les jeunes pieds en bordure autour des plates-bandes destinées aux fleurs d'automne, en les espaçant de 65 centimètres ; ils y fleurissent jusqu'aux premières gelées. On peut également faire le semis au mois de septembre, repiquer le jeune plant dans de petits pots, en novembre, pour lui faire passer l'hiver dans une serre froide, et le mettre en pleine terre au printemps suivant. Les avantages de cette seconde manière d'opérer sont que la plante a une floraison plus longue et qu'elle donne de bonnes graines dès le commencement de l'été. — L'*Hunnemannia* développe des tiges florifères hautes de 65 à 75 centimètres, terminées chacune par une fleur d'un jaune d'or, remarquable par son éclat, sa grandeur, et par sa co-

rolle en forme de coupe. Cultivée dans une bonne terre nutritive, il végète avec beaucoup de vigueur. Pendant l'hiver, il faut le garantir des froids au moyen d'une bonne couverture.

2. *Callirhoe pedata* NUTT. (*Nuttallia pedata* HOOK.) (famille des Malvacées). Cette espèce a une racine pivotante, peu rameuse et une tige haute de 1 mètre environ, qui se ramifie de manière à prendre dans son ensemble une forme pyramidale, et qui porte des feuilles à trois lobes. Elle se couvre, sur toute sa hauteur, de fleurs longuement pédonculées, colorées en beau rouge-cramoisi et dont le calice présente, vers son milieu, un large anneau blanc.—Cette plante, abondamment et élégamment florifère, a été cultivée dans plusieurs jardins de la Belgique, à la date d'une vingtaine d'années; mais aujourd'hui elle est peu répandue, bien que sa beauté peu commune et le peu de difficulté que présente sa culture la rendent digne de figurer fréquemment dans les jardins. — On peut la semer au mois d'avril dans un coffre froid, ou bien, au mois de septembre, de même que l'*Hunnemannia*. On repique le jeune plant isolément dans de petits pots, afin de favoriser le développement des radicelles, et, par suite, la reprise lors de la plantation à demeure en pleine terre. Quand on a semé en septembre, on traite le jeune plant, pendant l'hiver, comme celui de la première espèce. Le Callirhoe est originaire de l'Arkansas, dans l'Amérique septentrionale, ce qui rend nécessaire pour lui une couverture pendant l'hiver. Il végète fort bien dans toute terre de jardin un peu forte. M. Jühlke recommande de le placer principalement autour des massifs formés avec d'autres Malvacées de plus haute taille, parce que la tige toujours plus ou moins dégarnie de celles-ci est élégamment cachée par les pyramides feuillées et fleuries dans toute leur hauteur du *Callirhoe*.

Culture des Hedychium; par M. Julius BECK (*Illustrirte Gartenzeitung*).

Ce genre de plantes de la famille des Scitaminées ou Zingibéracées renferme plusieurs espèces dignes de figurer dans toutes les collections à cause de leurs belles fleurs agréablement odorantes et de leur vigoureuse végétation. Les plus belles d'entre elles sont

certainement l'*Hedychium coronarium* et l'*H. Gardnerianum*, auxquels M. Beck consacre plus particulièrement son article. Ces belles espèces ont un tubercule assez volumineux et une tige herbacée, pourvue de grandes feuilles, qui s'élève à 1 mètre 50 centimètres environ et qui se termine par une belle inflorescence formée de fleurs d'un blanc-jaunâtre dans la première, d'un beau jaune dans la seconde. Dès que leur floraison est terminée, c'est-à-dire généralement en automne, on commence à leur donner moins d'eau qu'auparavant; par là leurs feuilles et leur tige se fanent et sèchent lentement; lorsqu'elles ont ainsi à peu près séché, on coupe leur tige à 10 ou 12 centimètres au-dessus du tubercule. Pendant tout l'hiver et jusqu'au mois de mars on les tient presque tout à fait à sec, dans une partie modérément chaude de la serre. Au mois de mars, on les retire de cette place, on enlève la vieille terre, on coupe les racines mortes et, si les tubercules sont gros, on les divise. On laisse ensuite sécher la surface des sections pendant quelques jours avant de planter les fragments ainsi séparés. On prépare alors un mélange par parties égales de terreau de feuilles, de terre de bruyère et de vieille terre de gazon, auquel on ajoute une assez forte proportion de sable pur. On en remplit des pots un peu grands, qu'on a préalablement bien drainés avec des tessons et avec une couche de terre de gazon en morceaux. On y plante les tubercules en les enterrant modérément, on donne un bon arrosement et on enfonce les pots jusqu'au bord dans une couche de feuilles et de fumier qui donne une chaleur de fond de 20 à 25° c. Tant qu'il ne sort pas de pousses, on arrose peu; mais dès qu'il commence à s'en montrer, on donne de plus en plus d'eau en suivant les progrès de la végétation. On s'attache ainsi à déterminer une végétation vigoureuse qui seule assure pour plus tard une belle floraison. Dès qu'un rempotage devient nécessaire, on y procède sans tarder et en employant le premier compost, dans lequel seulement on met un peu plus de terre de gazon. A ce moment on supprime tous les jets faibles et chétifs, et on ne conserve, en général, même sur les plus forts individus, que trois pousses des plus vigoureuses. Si l'on a de bonne vieille terre tourbeuse ou de marais, on se trouve bien d'en ajouter au compost lors du second rempotage. L'*Hedychium coronarium*, en particulier, se plaît beau-

coup dans cette sorte de terre, et y prend un magnifique développement. Après le second rempotage, il est bon de donner de temps en temps à ces plantes de l'engrais liquide. — On connaît plus d'une vingtaine d'espèces d'*Hedychium* dont les plus belles et les plus dignes d'être cultivées sont, outre les deux déjà nommées, les *H. angustifolium, aurantiacum, coccineum, carneum, flavescens et maximum.*

Sur la période de repos qu'on doit donner aux plantes de serre à feuilles tombantes; par M. Ed. Regel (*Gartenflora*).

Parmi les amateurs, et même parmi les horticulteurs, il en est beaucoup qui ne peuvent se résigner à voir dans leurs serres des végétaux momentanément dénudés. Lorsque les espèces tropicales perdent naturellement leurs feuilles, ils s'imaginent qu'elles sont malades, et, à force de chaleur et d'humidité, ils les obligent à se remettre promptement en végétation. Or, l'absence des feuilles sur un grand nombre de ces plantes, pendant notre hiver, est un fait normal, et plus est long pour elles ce temps de repos, plus leur floraison sera belle pendant la végétation suivante. Pour les *Mimosa, Jacaranda, Lagerstræmia, Carolinea, Pachira, Tamarindus, Amherstia, Plumeria, Erythrina*, etc., qui perdent annuellement leurs feuilles, on arrive le plus souvent, grâce à la permanence de l'humidité et de la chaleur, à maintenir les pieds feuillés aussi longtemps que possible, tandis qu'on devrait, au contraire, les amener à bien mûrir leurs pousses annuelles sous l'influence de la sécheresse de l'air, de la faiblesse des arrosements et de l'action du soleil. Dès que ces plantes, soumises à ce dernier mode de traitement, perdent leurs feuilles, il faut les transporter dans un endroit sec où règne une température de 5 à 8 degrés centig., et les y laisser jusqu'au mois d'avril. A cette époque, on doit les replacer dans la serre chaude, à un endroit exposé au soleil et en leur donnant, s'il est possible, de la chaleur de fond. Les espèces de plus faibles dimensions peuvent être mises dans une bâche chaude, de manière à recevoir beaucoup d'air quand le soleil brille et pas d'ombre. Beaucoup de personnes qui ont essayé de tenir à une température peu élevée, pendant l'hiver,

leurs plantes à feuilles tombantes, en ont perdu beaucoup et n'ont plus été tentées de recommencer l'expérience ; mais, pour s'expliquer ces insuccès, il faut ne pas perdre de vue que les végétaux doivent être déjà parvenus à leur période de repos, et avoir leur bois parfaitement mûr lorsqu'on les soumet à ce traitement; il faut ne pas oublier non plus que le lieu dans lequel on les place pendant l'hiver doit être non-seulement frais, mais encore sec. En l'absence de ces conditions essentielles les jeunes pousses pourrissent, ou même la plante entière périt le plus souvent. Il en est tout autrement si, pendant le printemps et l'été, on détermine une végétation vigoureuse et normale par les influences combinées de la lumière solaire, de la chaleur, de l'aération, d'arrosements suffisants ; si ensuite, pendant l'automne, en donnant peu d'eau et maintenant l'atmosphère de la serre sèche, on fait mûrir le bois de bonne heure; dans ce cas, non-seulement les plantes passent fort bien l'hiver dans un lieu sec et frais, comme il a été dit plus haut, mais encore, au printemps suivant, elles fleurissent abondamment et végètent avec vigueur. Sans doute, dans leur patrie, ces végétaux trouvent l'air sec pendant l'été, et leur temps de repos coïncide avec la forte chaleur ; mais on ne doit pas oublier que là ils sont en pleine terre et que dans les conditions excessivement avantageuses où ils se trouvent, sous ce climat qui est le leur, ils ont déjà parfaitement mûri leur bois lorsque survient la sécheresse, à laquelle ils sont dès lors en état de résister. Dans nos serres, cultivés en pot, ils sont dans des conditions bien différentes; aussi une température peu élevée et un air sec leur sont-ils plus avantageux pour leur période de repos.

Multiplication des Rhododendrons par graines et par boutures et multiplication à froid des plantes en général; par M. Regel (*Gartenflora*, cahier de janvier 1859).

On admet assez généralement que les *Rhododendron* ne se multiplient pas de boutures, parce qu'on obtient difficilement la reprise du *Rhododendron arboreum* et de ses variétés; aussi en propage-t-on les nombreuses espèces récemment introduites soit par le semis,

soit par la greffe sur des pieds venus de graines des espèces communes. Or, M. Regel montre qu'on a d'abord beaucoup de difficulté à se procurer de bonnes graines de ces végétaux, et que le résultat des semis qu'on en fait n'est pas toujours satisfaisant avec la méthode habituelle. Il ajoute que le procédé le plus sûr pour faire réussir des semis de *Rhododendron*, d'Azalées, etc., est le suivant : On pose sur un plat de grandeur convenable un morceau de tourbe fibreuse formée principalement de sphagnum encore non décomposé, et on sème un peu clair les graines sur sa surface. On entretient ensuite dans le plat une assez grande quantité d'eau pour que la surface de la tourbe sur laquelle a été fait le semis reste constamment et uniformément humide. On sème ainsi au commencement du mois de mars ou un peu plus tôt, dans un endroit où la température soit de 10 à 15° c., et sans recourir à la chaleur de fond. Si l'air est trop sec, on peut couvrir d'une cloche, et, s'il fait un soleil vif, on donne de l'ombre. On peut aussi semer dans une terrine plate, remplie de terre de bruyère ou de terre tourbeuse, posée sur un plat plein d'eau, qui l'humecte par la partie inférieure, et recouverte d'une vitre. Mais, dans ce dernier procédé, la terre devient facilement acide ; elle se couvre de mousse, et les jeunes plantes viennent beaucoup moins bien que sur le morceau de tourbe.

La greffe présente divers inconvénients ; elle ne réussit pas toujours ou ne donne pas de résultats durables, ou bien elle produit des pieds mal faits ; en outre, les *Rhododendron ponticum, maximum* et *arboreum*, qu'on emploie d'ordinaire pour sujets, ne peuvent recevoir la greffe de plusieurs espèces récemment introduites, qui ne sont que de petits arbustes. Au contraire, en bouturant les *Rhododendron*, on obtient en peu de temps de jeunes pieds bien buissonnants. Dans ce but, M. Pabst, jardinier-chef des serres froides du Jardin de Pétersbourg, emploie avec un plein succès la méthode dont voici les détails : Dans une orangerie basse, à l'exposition du nord, la bâche située immédiatement sous les ouvertures est remplie entièrement de sable. C'est là qu'on plante, à la fin du mois de juin, les boutures des nombreuses espèces de *Rhododendron* récemment introduites. On ne donne pas du tout de chaleur de fond ; on tient toujours fermé, et ce n'est qu'en automne, lorsque

l'air de l'orangerie devient froid et humide, qu'on chauffe légèrement pour entretenir une température de 8 à 12° c. On choisit pour ces boutures des pousses latérales de l'année, parfaitement lignifiées, qu'on détache avec un peu de vieux bois de la branche-mère. On peut aussi fort bien employer des jets terminaux qui ne végètent pas trop vigoureusement, en les coupant au-dessous du point d'attache de la dernière pousse. On mouille avec l'arrosoir à pomme après la plantation, pour affermir le sable, et l'on n'arrose plus ensuite que lorsque le sable sèche trop, ce qui arrive lentement en raison de la température peu élevée qui règne dans l'orangerie, de l'exposition au nord et du défaut de renouvellement de l'air. Dès la fin d'octobre ou le commencement de novembre, la plus grande partie des boutures sont bien enracinées ou au moins ont déjà un beau callus. Parmi les espèces que M. Pabst a multipliées avec un plein succès par ce procédé, M. Regel cite les *Rhododendron formosum, Dalhousianum, javanicum, Smithii aureum, fulgens, æruginosum, Jenkinsii*, etc.

La méthode dont on vient de voir les détails est encore excellente pour la multiplication de la généralité des plantes d'orangerie à feuillage persistant. Elle donne, à Pétersbourg, les meilleurs résultats qu'on puisse désirer. On maintient pendant l'hiver une température de 7 à 10 degrés centésimaux ; on chauffe le moins qu'on peut et on évite de donner de la chaleur à la bâche. A partir du commencement d'octobre, on bouture ainsi dans le sable et à froid les espèces d'orangerie toujours vertes, sans les couvrir avec des cloches. Ce procédé réussit, par exemple, à merveille pour les *Erica*, les *Epacris*, la plupart des *Acacia*, les Conifères, la généralité des végétaux de la Nouvelle-Hollande, etc. Les Protéacées seules parmi celles-ci se sont encore mal prêtées à ce genre de multiplication. Pour les boutures herbacées, la plupart réussissent bien; seulement les unes, comme celles des *Salvia, Fuchsia*, etc., reprennent plus lentement que si on leur donnait de la chaleur de fond ; tandis que d'autres, comme celles des Calcéolaires, des Verveines, des Pétunies, etc., réussissent plus sûrement ainsi qu'avec de la chaleur soit dans l'air, soit dans la terre.

Au printemps, lorsque les nouvelles pousses apparaissent, il faut donner quelques degrés de chaleur de plus. Les soins à prendre se

réduisent à enlever chaque jour les feuilles gâtées et les boutures mortes. La bâche dans laquelle on fait cette multiplication doit être drainée avec soin. Si l'on a de l'eau bien douce et dépourvue de tout sel calcaire, le sable est la meilleure matière dans laquelle on puisse bouturer à froid. Si l'on n'a que de l'eau de médiocre qualité, on doit y substituer de l'eau de pluie. On peut aussi mêler au sable 1/3 de terre de bruyère et mettre par-dessus ce mélange une couche de sable de rivière pur.

Pour obtenir la chaleur modérée mais uniforme dont on a besoin, le meilleur chauffage est naturellement celui à l'eau chaude. — Dans les jardins où l'on ne peut consacrer à ces multiplications une serre entière, on peut, dans une serre froide, basse, disposer un coffre en planches, large d'un mètre, haut en avant de 12-18 centimètres et du double en arrière, qu'on couvre de son châssis pour qu'il n'y tombe pas d'eau de condensation du vitrage, et dont on dirige la pente vers l'intérieur de la serre pour pouvoir surveiller et soigner les boutures qu'il renferme. Le haut de ce coffre doit être à une distance de 30 à 50 centimètres des vitres de la serre.

A la suite de l'article de M. Regel se trouve une longue liste des espèces et des genres que M. Pabst a parfaitement réussi à bouturer à froid et dans le sable.

Méthode pour raviver les boutures flétries (*Floricultural Cabinet*), cahier de février 1859).

Il y a grand avantage, dans une foule de circonstances, à pouvoir rendre leur fraîcheur à des rameaux qu'on a détachés dans l'intention de les planter comme boutures, et qui, n'ayant pas été mis en terre peu de temps après avoir été coupés, se sont plus ou moins fanés ou même flétris. Or, l'auteur anonyme de l'article que nous allons traduire dit que la méthode qu'il se propose de faire connaître, qu'il met constamment en pratique depuis longtemps et dont il ne se donne pas comme l'inventeur, amène ce résultat presque sûrement; comme en même temps elle est des plus simples, il y a double motif pour la signaler aux lecteurs de ce *Journal*. Lorsque, pendant l'été, je fais, dit-il, ma petite tournée annuelle

afin de rendre visite à mes amis, je rapporte généralement chez moi quantité de boutures des bonnes plantes que j'ai vues chez eux. Nécessairement, en raison du temps que je mets à faire ce petit voyage, ces rameaux sont à peu près tous flétris à un haut degré lorsque je rentre chez moi, malgré toutes les précautions que j'ai pu prendre pour leur conserver leur fraîcheur. Pour remédier à cet inconvénient et pour les raviver, je les plonge dans de l'eau à laquelle j'ai ajouté une petite quantité d'une solution de camphre. Au bout de trois ou quatre heures seulement elles ont en général repris leur état primitif; cependant quelquefois je me suis bien trouvé de les laisser tremper plus longtemps dans ce liquide. Les effets de cette immersion sont vraiment de nature à étonner tous ceux qui n'ont pas fait eux-mêmes cette expérience, ou qui n'en ont pas été témoins. — On peut employer également ce procédé simple et commode pour raviver des bouquets qui commencent à se faner; on peut asperger le feuillage avec l'eau camphrée, ou l'y immerger, ou encore y plonger les queues des fleurs. — Le camphre étant faiblement soluble dans l'eau, il est nécessaire, pour préparer l'eau camphrée, de faire dissoudre d'abord un peu de cette substance dans l'alcool. Trois ou quatre gouttes de cette solution ajoutées à une trentaine de grammes d'eau suffisent pour produire l'effet désiré.

Conservation des plantes dans des celliers (*Gardener's Monthly*).

Beaucoup d'amateurs qui cultivent une assez grande quantité de plantes pendant l'été n'ont à leur disposition ni serre, ni orangerie, ni aucun autre endroit propre à les mettre à l'abri du froid pendant l'hiver; mais il n'en est guère qui, dans ce cas, ne possèdent un cellier et qui ne puissent songer à remplacer ainsi des constructions dispendieuses et surtout d'un entretien beaucoup plus assujettissant. Pour ceux-ci, qui sont certainement fort nombreux, il est important de faire connaître les précautions à prendre pour assurer la conservation des plantes dans des celliers. Dans ce but, nous extrairons d'un article anglais quelques renseignements qui nous semblent bons à reproduire.

Un cellier, dit l'auteur anonyme, est un endroit qui peut rendre de grands services à un amateur. Non-seulement on y conserve

parfaitement les tubercules de Dahlias et autres, ainsi que les oignons de diverses plantes qui fleurissent pendant l'été ; mais encore on peut y renfermer pendant l'hiver plusieurs sortes de végétaux à feuilles tombantes ou persistantes qui passent ensuite en plein air pendant la belle saison. Tels sont les Rosiers, les *Pittosporum*, les Orangers, les Lauriers-roses, les Myrtes, et beaucoup d'autres arbustes et arbres. Les Camellias eux-mêmes y passent l'hiver sans inconvénient, pourvu qu'on ait le soin de leur donner un peu de jour de temps à autre. Mais si, d'un côté, la gelée ne doit jamais se faire sentir dans les celliers, d'un autre côté le thermomètre ne doit pas s'y élever au-dessus de 7 degrés centésimaux. Si la température qui y règne est plus haute, il faut donner plus de lumière. Quelques personnes conservent parfaitement leurs plantes dans des celliers chauds en mettant des châssis à vitres derrière des volets de bois; elles ne ferment ces derniers que lorsque, le froid étant rigoureux, il est nécessaire de l'empêcher de pénétrer à l'intérieur. En place de celliers, on peut disposer économiquement des bâches qui donnent le même résultat ; il suffit de les creuser en terre jusqu'à une profondeur d'environ 2 mètres et de les fermer par des châssis vitrés ou même par de simples volets ; pourvu qu'on puisse y maintenir une température de 2 à 7 degrés centésimaux, on peut très-bien y conserver pendant l'hiver la plupart des plantes dures d'orangerie, sans même y laisser pénétrer le jour ni l'air pendant deux mois de suite. — Un cellier est encore très-convenable pour préparer les plantes bulbeuses dont on veut obtenir une floraison hâtive. Pour cela, dès qu'on a planté les oignons dans des pots, on enterre complétement ceux-ci dans du sable ou dans le sol du cellier, en les couvrant même de 2 ou 3 centimètres. On les laisse là jusqu'à ce que le bout des feuilles commence à s'élever hors de terre, si l'on veut en obtenir la plus belle floraison possible ; si, au contraire, on se propose surtout de déterminer une floraison précoce, on les retire aussitôt que les oignons ont développé quelques racines, pour les placer alors en un lieu chaud. Il faut ne pas perdre de vue que les Jacinthes fleurissent mal lorsqu'on commence de les forcer avant que leurs racines se soient bien développées. La même remarque s'applique aussi aux différentes espèces bulbeuses qui se plantent au même moment que les Jacinthes.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE FRANÇAISE.

Sur le travail au pied des arbres; par M. G. LUIZET père (*Bull. de la Soc. impér. d'hortic. pratiq. du Rhône*, nos 7 et 8 de 1858).

L'auteur de cette note pense que pendant l'été, on ne doit faire à la terre au pied des arbres fruitiers, dans les jardins, aucun labour qui excède trois ou quatre centimètres de profondeur, si l'on ne veut s'exposer à nuire au chevelu des racines. Le ratissoir et le rateau suffisent, dit-il, pour entretenir la propreté nécessaire près des arbres et pour tenir éloignés les insectes nuisibles qui n'y trouvent plus ensuite ni nourriture ni refuge.

Après la cueillette des fruits d'hiver, lorsque la terre a été battue par des piétinements fréquemment répétés, pendant la taille des arbres et par suite des différentes visites qu'on est obligé de leur faire, le moment est favorable pour donner au pied des arbres un léger labour qui ne doit pas pénétrer à plus de 8 ou 10 centimètres de profondeur, et pour lequel on doit employer un trident ou une petite houe dentée en évitant de se servir d'une bêche ou d'un instrument tranchant quel qu'il puisse être. En général, dit M. Luizet, on travaille trop profondément la terre près des arbres; c'est ainsi qu'on détruit le chevelu des racines qui est la source de leur fécondité. Il ajoute que, dans les sols humides, on doit labourer encore plus superficiellement afin d'attirer les racines dans les couches extérieures du terrain, et par suite les éloigner d'un sous-sol où elles pourriraient faute d'un assainissement quelconque.

Un mot sur le genre Petunia; par M. C. F. WILLERMOZ (*Bull. de la Soc. impér. d'hort. pratiq. du Rhône*, nos 7 et 8 de 1858).

Cet article a pour objet de signaler ce fait que, près de Lyon, sur le côteau qui domine la Saône, des touffes de *Petunia* sont venues par hasard dans un gravier pur et sec, et qu'elles y végètent parfaitement depuis 5 ans, sans recevoir le moindre soin et en résistant au froid de l'hiver. Une autre touffe, dit aussi M. Willermoz, est

parfaitement les tubercules de Dahlias et autres, ainsi que les oignons de diverses plantes qui fleurissent pendant l'été ; mais encore on peut y renfermer pendant l'hiver plusieurs sortes de végétaux à feuilles tombantes ou persistantes qui passent ensuite en plein air pendant la belle saison. Tels sont les Rosiers, les *Pittosporum,* les Orangers, les Lauriers-roses, les Myrtes, et beaucoup d'autres arbustes et arbres. Les Camellias eux-mêmes y passent l'hiver sans inconvénient, pourvu qu'on ait le soin de leur donner un peu de jour de temps à autre. Mais si, d'un côté, la gelée ne doit jamais se faire sentir dans les celliers, d'un autre côté le thermomètre ne doit pas s'y élever au-dessus de 7 degrés centésimaux. Si la température qui y règne est plus haute, il faut donner plus de lumière. Quelques personnes conservent parfaitement leurs plantes dans des celliers chauds en mettant des châssis à vitres derrière des volets de bois; elles ne ferment ces derniers que lorsque, le froid étant rigoureux, il est nécessaire de l'empêcher de pénétrer à l'intérieur. En place de celliers, on peut disposer économiquement des bâches qui donnent le même résultat ; il suffit de les creuser en terre jusqu'à une profondeur d'environ 2 mètres et de les fermer par des châssis vitrés ou même par de simples volets ; pourvu qu'on puisse y maintenir une température de 2 à 7 degrés centésimaux, on peut très-bien y conserver pendant l'hiver la plupart des plantes dures d'orangerie, sans même y laisser pénétrer le jour ni l'air pendant deux mois de suite. — Un cellier est encore très-convenable pour préparer les plantes bulbeuses dont on veut obtenir une floraison hâtive. Pour cela, dès qu'on a planté les oignons dans des pots, on enterre complétement ceux-ci dans du sable ou dans le sol du cellier, en les couvrant même de 2 ou 3 centimètres. On les laisse là jusqu'à ce que le bout des feuilles commence à s'élever hors de terre, si l'on veut en obtenir la plus belle floraison possible ; si, au contraire, on se propose surtout de déterminer une floraison précoce, on les retire aussitôt que les oignons ont développé quelques racines, pour les placer alors en un lieu chaud. Il faut ne pas perdre de vue que les Jacinthes fleurissent mal lorsqu'on commence de les forcer avant que leurs racines se soient bien développées. La même remarque s'applique aussi aux différentes espèces bulbeuses qui se plantent au même moment que les Jacinthes.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE FRANÇAISE.

Sur le travail au pied des arbres; par M. G. Luizet père (*Bull. de la Soc. impér. d'hortic. pratiq. du Rhône*, nos 7 et 8 de 1858).

L'auteur de cette note pense que pendant l'été, on ne doit faire à la terre au pied des arbres fruitiers, dans les jardins, aucun labour qui excède trois ou quatre centimètres de profondeur, si l'on ne veut s'exposer à nuire au chevelu des racines. Le ratissoir et le rateau suffisent, dit-il, pour entretenir la propreté nécessaire près des arbres et pour tenir éloignés les insectes nuisibles qui n'y trouvent plus ensuite ni nourriture ni refuge.

Après la cueillette des fruits d'hiver, lorsque la terre a été battue par des piétinements fréquemment répétés, pendant la taille des arbres et par suite des différentes visites qu'on est obligé de leur faire, le moment est favorable pour donner au pied des arbres un léger labour qui ne doit pas pénétrer à plus de 8 ou 10 centimètres de profondeur, et pour lequel on doit employer un trident ou une petite houe dentée en évitant de se servir d'une bêche ou d'un instrument tranchant quel qu'il puisse être. En général, dit M. Luizet, on travaille trop profondément la terre près des arbres; c'est ainsi qu'on détruit le chevelu des racines qui est la source de leur fécondité. Il ajoute que, dans les sols humides, on doit labourer encore plus superficiellement afin d'attirer les racines dans les couches extérieures du terrain, et par suite les éloigner d'un sous-sol où elles pourriraient faute d'un assainissement quelconque.

Un mot sur le genre Petunia; par M. C. F. Willermoz (*Bull. de la Soc. impér. d'hort. pratiq. du Rhône*, nos 7 et 8 de 1858).

Cet article a pour objet de signaler ce fait que, près de Lyon, sur le côteau qui domine la Saône, des touffes de *Petunia* sont venues par hasard dans un gravier pur et sec, et qu'elles y végètent parfaitement depuis 5 ans, sans recevoir le moindre soin et en résistant au froid de l'hiver. Une autre touffe, dit aussi M. Willermoz, est

venue sur un petit bloc de gravier et de cailloux placé au nord-est, sous l'avant-toit d'un chalet qui la met à l'abri de la rosée et de la la pluie; elle y est depuis huit ans. Je crois, continue-t-il, que le *Petunia* brave les hivers froids et les chaleurs torrides, d'où je conclus que cette plante est très-vivace, très-robuste et fort peu délicate sur le choix de l'exposition, de l'altitude et du sol.

Abri pour les Rosiers pendant l'hiver; par M. Pareau (*Bull. de la Soc. d'hortic. et d'arboric. du Doubs*, cahier de juillet et août 1858).

L'auteur de cet article commence par montrer les inconvénients qu'entraîne l'emploi des deux procédés fréquemment employés pour mettre les Rosiers à l'abri des froids de l'hiver : l'un, le couchage, exposant à casser la tige et surtout attendrissant tellement la tête de l'arbuste qu'un coup de soleil un peu ardent, une gelée tardive, même légère, compromettent la plante et souvent la font périr; l'autre, l'empaillage, ne garantissant pas suffisamment de l'humidité dont l'influence est fréquemment mortelle. Il expose ensuite le procédé qu'il a lui-même imaginé et qui, pendant les deux derniers hivers, lui a donné d'excellents résultats.

« Il m'est venu à la pensée, dit-il, d'utiliser le papier goudronné, imitant la toile cirée, dont on se sert dans le commerce pour l'emballage des marchandises qui redoutent l'humidité. Je me suis procuré une certaine quantité de ce papier et j'en ai fait des cornets proportionnés à la grosseur des têtes de Rosiers que je voulais couvrir. J'ai arrêté avec un brin d'osier ou de la peau de tilleul la pointe du cône, pour qu'elle se maintînt convenablement et ne laissât pas d'issue à l'eau du ciel; j'ai ensuite taillé tous mes Rosiers en laissant à chaque branche, par précaution, un œil ou deux yeux de plus que je ne laisserais à la taille du printemps. J'ai ensuite ajusté mes cornets, en forme de bonnets, sur mes têtes de Rosiers; j'ai réuni les bords des cornets autour de la tige des Rosiers et j'ai lié, en ayant soin de laisser un peu de jeu entre mon appareil et la tige du Rosier abrité, pour faciliter la pénétration de l'air dans le bonnet. Au moyen de ce procédé, qui est aussi simple que peu dispendieux, j'ai toujours retrouvé, à la fin de

l'hiver, mes Rosiers les plus délicats, dans un état parfait de conservation et de santé. »

Des arbres à flèche; par M. Fréd. BLANCHARD (*Revue hortic. des Bouches-du-Rhône*, cahier de juin 1858).

L'objet de cet article est de montrer que, lorsque des Conifères ont perdu leur flèche, on peut aisément les amener à en former une nouvelle. « J'avais planté, dit l'auteur, trois Sapins à feuilles argentées (*Pinus Abies* DU ROI) d'une belle venue. En 1853, le bourgeon terminal de chaque sujet fut atteint par ces affreuses gelées tardives qui nous donnent chaque année de si cruelles inquiétudes. Tous les bourgeons des verticilles de l'un de mes trois Sapins subirent le même sort, excepté *un seul* qui se développa rapidement, d'abord horizontalement, puis obliquement sous un angle de plus en plus aigu relativement à l'axe du sujet et finit par gagner la ligne verticale avant l'hiver suivant. »

Éclairé par cette observation, M. Blanchard réduisit artificiellement le verticille terminal de ses deux autres arbres à un seul bourgeon, comme l'avait fait la gelée sur le premier. Le résultat de l'opération fut très-satisfaisant, car le rameau resté seul se redressa en se développant pour reformer la flèche.

« Aujourd'hui, dit l'auteur, mes trois Sapins sont ornés d'une flèche irréprochable. Une légère inflexion, imperceptible pour des yeux non prévenus, indique le point de départ de la nouvelle flèche. »

Une opération semblable donna les mêmes résultats pour un beau Cèdre de l'Atlas (*Cedrus atlantica* MAN.) qui avait déjà reformé sa flèche au bout de trois mois.

Se basant sur ces observations, M. Blanchard énonce le principe suivant : « Pour remplacer une flèche perdue, il faut supprimer l'antagonisme des rameaux verticillés qui se trouvaient à sa base, en les retranchant tous, excepté le plus vigoureux, qui infailliblement doit reconstituer la flèche nouvelle. »

Note sur les dards épineux des Poiriers; par M. Pépin (*Annales de l'agriculture française*, cahier du 30 juillet 1858, p. 65).

« On rencontre fort souvent, sur des Poiriers vigoureux, des bourgeons terminaux munis, à leur base et quelquefois dans toute leur longueur, de jeunes rameaux ou dards assez rapprochés les uns des autres, se développant plus ou moins horizontalement, et dont le bouton ou gemme terminal est formé par une pointe très-acérée. Ces exemples se montrent fréquemment sur les Poiriers de Saint-Germain, d'Angleterre, Fondante de Malines, Bergamotte Espéren, Amant Bivort, Epine d'hiver, Caennaise, Bon Chrétien, Napoléon, etc. Toutes ces jeunes branches, sous la forme d'épines, sont autant de petites brindilles qui souvent ne tardent pas à se transformer en boutons à fruits. Lorsqu'elles se présentent, il faut les traiter comme des brindilles, c'est-à-dire supprimer entièrement, près de la tige ou de la branche-mère, celles qui sont par trop confuses ou trop rapprochées de l'intérieur de l'arbre et laisser entières celles qui n'ont pas plus de 16 à 33 centim. de longueur, qui, le plus souvent, se trouvent entourées, à la base, par 3 ou 5 petits bourgeons très-piquants à leur extrémité et longs de 3 à 5 centim.

» Ces exemples de rameaux épineux ne se rencontrent pas seulement sur les Poiriers; on en voit aussi sur plusieurs variétés de Prunier, Abricotier, Néflier et Pommier.

» Les jeunes branches qui prennent ainsi la forme de rameaux épineux se développent sous celle de dards dans la plupart des genres et variétés d'arbres fruitiers. Les boutons qui terminent ces sortes de rameaux épineux et acérés fortement à leur extrémité sont placés au-dessous de la pointe; ils grossissent et forment, l'année suivante, autant de lambourdes qui se couvrent de boutons à fleur et fructifient ordinairement la seconde ou la troisième année. Il est donc nécessaire de conserver, au moment de la taille ou du pincement, ces rameaux épineux comme brindilles si utiles à la production des fruits, en ne supprimant, comme pour les brindilles ordinaires, que ceux qui seraient en trop grand nombre et qui absorberaient une trop grande quantité de séve au détriment des branches sur lesquelles ils se sont développés.

» On peut encore s'en servir, dans certains cas, pour branches de

remplacement et tailler sans inconvénient sur l'un de ces petits dards aussi près que si l'on taillait sur un œil de la partie supérieure du rameau. »

Le Polydre de M. Debauvoys (*Ami des sciences* et *Revue horticole* du 1er novembre 1858).

D'après l'*Ami des sciences*, dont l'article est reproduit par la *Revue horticole*, M. Debauvoys, du département de Maine-et-Loire, a imaginé un instrument qu'il nomme *polydre* et qui est destiné à l'arrosage des jardins surtout maraîchers.

« Le *Polydre* se compose d'un petit baril en bois garni de cercles de fer, de la contenance de soixante litres environ, placé en travers sur le bâti d'une brouette débarrassée de ses côtés. Une ouverture supérieure de 10 centimètres carrés sert à l'introduction de l'eau. Exactement au-dessous, un trou de 4 centimètres de diamètre donne, quand on a levé la bonde ou le bouchon, issue à l'eau qui est reçue dans un tube en fer-blanc de même calibre, qui se prolonge horizontalement en avant jusqu'à une distance convenable de la roue, pour ne pas gêner le mouvement. Là, ce tube se divise comme une double équerre ou en deux angles droits adjacents, et ses deux branches se terminent au ras des montants de la brouette, c'est-à-dire à environ 30 centimètres de leur division.

» Voilà la partie fixe du polydre.

» La partie mobile comprend autant de tubes que les besoins l'exigent, et que l'on ajoute aux deux branches fixées dont nous venons de parler. Le plus ordinairement ce sont des tuyaux de deux sortes ayant une longueur arbitraire de 50 ou 60 centimètres. Les uns sont munis, sur la moitié de leur circonférence, de petits trous comme ceux des pommes d'arrosoir et sont destinés aux planches de légumes ; les autres n'ont chacun que deux trous de 10 millimètres de diamètre, et sont employés pour les Choux et autres plantes en ligne.

» Quand on veut arroser deux planches à la fois, on amène la brouette ou le polydre dans le passe-pieds, et, après qu'on a ôté le bouchon, l'eau se répand et humecte la terre plus ou moins, selon

que le conducteur accélère ou ralentit sa marche. Le polydre peut donc remplacer les arrosoirs avec avantage, puisqu'il distribue l'eau en pluie légère et sans battre la terre.

» Si l'on ne doit arroser qu'une planche, on relève un tube, et l'un deux seulement fonctionne dans ce cas.

» On arrose ainsi des planches de toute espèce de plantes, des plates-bandes, des bordures aussi bien que des gazons, avec une égale facilité et même avec plus de promptitude qu'en se servant d'arrosoirs, parce que, au lieu de tubes de 60 centimètres, on peut en employer d'un mètre et davantage sans plus d'embarras. »

Il semble, en effet, qu'un appareil de ce genre, contenant beaucoup plus d'eau qu'une paire d'arrosoirs, doive mettre à même de gagner une bonne partie du temps que les jardiniers emploient en allées et venues pour aller remplir leurs arrosoirs et les apporter à l'endroit qu'ils veulent arroser. Seulement il est à craindre que les mouvements d'une pareille brouette ne soient quelquefois assez difficiles dans les jardins, surtout à cause des angles où il faut tourner, de la présence d'arbres dans les planches, etc. Là où cette difficulté se présente, peut-être serait-il facile de la faire disparaître, par la direction qu'on pourrait donner aux sentiers. Dans tous les cas, l'idée qui a présidé à la construction de ce nouveau système d'arrosage paraît être assez heureuse pour qu'on doive s'attacher à en rendre la réalisation aussi commode dans la pratique qu'elle semble susceptible de le devenir. On a vu dans le *Journal* (IV, p. 257) que M. Gros-Monnier a imaginé une brouette qui facilite le transport des arrosoirs pleins d'eau; M. Debauvoys va plus loin encore, puisqu'il rend les arrosoirs eux-mêmes inutiles.

PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE DU 24 FÉVRIER 1859.

Présidence de M. PÉPIN.

La séance est ouverte à deux heures.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le Président proclame admis, après un vote de la Société, une Dame patronnesse et six Membres titulaires, qui ont été présentés dans la séance du 10 février et à l'admission desquels personne n'a fait opposition.

Les objets suivants sont déposés sur le bureau.

1° Des *Asperges* améliorées Lenormand, présentées par M. Bazin (Alexandre), jardinier à Compiègne (Oise). La botte déposée sur le bureau n'en comprend que 50, et elle pèse 4 kilog. 300 grammes.

2° Des *Romaines* de primeur, présentées au nom de M. Quantin, jardinier-maraîcher, Sentier-Saint-Antoine, à Saint-Mandé (Seine).

3° Des *Pommes* et des *Poires* dont on désire connaître le nom.

4° Deux *Poiriers* francs de pied, présentés par M. R. Lacroix. Ils sont préparés pour les formes oblique et pyramide-fuseau ; ils n'ont que deux ans de greffe et ils annoncent déjà une abondante floraion.

5° Deux *Brosses pour émousser* les arbres, envoyées par M. Blazy, de Montlhéry, qui dit se trouver parfaitement de l'usage qu'il en fait. Elles sortent des ateliers de M. Darche, aîné, brossier, rue de Langlade, 2, à Paris, qui les livre au prix de 1 fr. 25 c.

6° Un *Sécateur* d'un nouveau modèle, envoyé au nom de M. Roussel-Tissier, de Neufchâteau (Vosges), par MM. Vilmorin, Andrieux, et Cie.

Cet instrument est renvoyé, ainsi que les brosses de M. Darche, à l'examen du Comité d'arboriculture.

7° Des *germinations de Cerfeuil bulbeux*, présentées par M. Louesse. Les graines desquelles elles proviennent ont été

stratifiées. M. Louesse donne de vive voix, à ce sujet, des détails explicatifs.

Dans une note présentée, l'an dernier, à la Société (Voyez le *Journal*, IV, p. 180), cet horticulteur avait fait ressortir les avantages qu'amène la stratification pour ces graines, qui, lorsqu'on n'a pas recours à ce moyen, doivent être semées dans l'espace de deux ou trois mois après la récolte. Il avait montré que, grâce à la stratification, on peut aisément conserver ces graines en fort bon état et en faire ensuite, aux époques convenables, des semis qui donnent d'excellents résultats. Mais il restait à déterminer l'époque après laquelle la stratification n'est plus praticable; pour y parvenir, M. Louesse a stratifié des graines de Cerfeuil bulbeux de mois en mois jusqu'à celui de janvier. La germination s'est très-bien faite pour toutes celles auxquelles ce traitement a été appliqué, jusqu'au mois de décembre inclusivement. La stratification opérée au mois de janvier n'a pas donné de bons résultats, d'où découle cette conséquence que le mois de décembre forme la limite à laquelle il faut s'arrêter dans la pratique de cette opération, si l'on veut obtenir la germination des graines au printemps qui suit immédiatement. M. Louesse fait observer que les graines de Cerfeuil bulbeux, qu'on a stratifiées pour les semer ensuite au printemps, donnent des plantes plus vigoureuses que celles qui proviennent d'une semence traitée d'après la méthode ordinaire, c'est-à-dire semées en place peu de temps après la maturité. La cause de cette différence lui semble consister en ce que la graine qu'on sème au printemps après stratification se trouve, par cela même, jetée sur un sol labouré depuis peu de temps et, par conséquent, meuble; tandis que celle qui a été semée immédiatement en place se trouve dans une terre que les pluies de l'automne et de l'hiver ne tardent pas à battre et durcir. — M. Louesse ajoute que, dans le but de reconnaître quelle est la nature de terre qui convient le mieux au Cerfeuil bulbeux, il a fait simultanément deux semis de cette plante, l'un dans une terre légère, l'autre dans une terre forte. Le dernier a donné des tubercules deux fois plus gros que ceux qui ont été le produit du premier.

M. le Secrétaire-général fait le dépouillement de la correspondance qui se compose des pièces suivantes.

1° Une lettre par laquelle M. Brémont, instituteur de la commune de Gadagne (Vaucluse), exprime la plus vive gratitude pour la Société impériale et centrale d'Horticulture qui a fait don à l'école primaire dirigée par lui d'une collection d'arbres fruitiers pouvant servir de sujets pour donner aux élèves de saines notions d'arboriculture. « Ces arbres, dit l'auteur de la lettre, seront soignés par mes jeunes élèves sous ma direction. Nous en ferons un jardin-modèle où chacun pourra prendre des greffes et des leçons sur la taille et la conduite des arbres fruitiers. »

2° Une lettre dans laquelle M. Mary, inspecteur-général des ponts et chaussées, rectifie une inexactitude historique qui s'est glissée dans une note de M. E. Forney relative à l'origine de divers fruits (Voy. le *Journal*, v, p. 52-55).

3° Une brochure adressée par l'auteur, M. le docteur Ed. Morren, intitulée : *Choix de graines* récoltées au Jardin botanique de l'Université de Liége, en 1858.

Par suite de la correspondance, M. A. Dupuis présente à la Société, de la part de M. Gédéon Bresson, un ouvrage intitulé : *Histoire du Calendrier*, dans lequel ont trouvé place diverses indications horticoles. M. Dupuis est invité par M. le Président à en faire l'objet d'un rapport.

M. Duchartre présente, au nom de M. Ch. Naudin, un exemplaire d'un mémoire que ce botaniste a publié dernièrement dans les *Annales des sciences naturelles* (4° série, IX) et dans lequel sont rapportés les résultats de nombreuses expériences d'hybridation. M. Duchartre fait remarquer l'intérêt et la nouveauté du fait principal qu'établissent ces expériences et qui consiste en ce que, dans le cas où des hybrides obtenus entre des espèces bien distinctes sont doués de la faculté de produire de bonnes graines, le semis de celles-ci donne naissance à des plantes qui ne continuent pas l'hybride, mais qui reviennent très-nettement à l'un ou à l'autre de ses deux parents. Ce retour s'opère avec une telle rapidité que, dans certains cas, M. Naudin l'a vu déjà complet ou à peu près dès la seconde génération.

M. Duchartre lit deux rapports dans lesquels il rend compte : 1° de l'ouvrage de M. Audot, sur le *Chauffage des serres et des appartements* par le thermosiphon (2° édition) ; 2° de l'ouvrage de

M. Courtois-Gérard, sur la *Culture sur les fenêtres, dans les appartements et dans les petits jardins* (2e édition).

M. Rouillard communique un travail intitulé : *Revue de la floriculture*, et relatif à des variétés nouvelles de Rosiers, Glaïeuls, Dahlias, Œillets, Azalées et *Rhododendron*.

Il est donné lecture du *Compte rendu de l'Exposition de Meaux*, par M. Boisduval.

La Commission qui a été chargée d'examiner, séance tenante, les objets déposés sur le bureau propose, par l'organe de son président, M. Chevet, d'accorder à M. Quantin une prime de 3 jetons pour ses Romaines de primeur, dont la beauté est très-remarquable vu la saison; et à M. Bazin, une prime de 2 jetons pour ses magnifiques Asperges.

Après quelques observations faites par des Membres qui regardent ces deux primes comme des récompenses bien élevées pour ces produits, la proposition de la Commission est mise aux voix et adoptée par la Société. M. le Président remet à M. Bazin les 2 jetons qui lui ont été accordés; ceux qu'a obtenus M. Quantin sont remis à M. Flantin, qui voudra bien les transmettre à cet horticulteur.

M. le Président annonce que, dans sa séance de ce jour, le Conseil d'administration a entendu la lecture du Programme de la prochaine Exposition, et qu'après en avoir examiné attentivement les différentes dispositions, il en a arrêté la rédaction qui doit maintenant être soumise à l'approbation de la Société.

M. le Secrétaire-général ajoute que l'on est toujours dans une incertitude complète au sujet du lieu dans lequel l'Exposition pourra être faite. Le terrain situé au rond-point des Champs-Élysées, dont il a été question dans les deux précédentes séances, vient d'être vendu et ne peut plus dès lors être mis à la disposition de la Société. D'un autre côté, il est de nouveau question du Palais de l'Industrie, et l'on recommence à faire des démarches auprès des autorités, qui, toutes, ont exprimé le désir de voir la Société tenir dans ce lieu son Exposition.

M. Rouillard donne alors lecture du Programme de cette Exposition, qui est adopté par la Société.

Il est ensuite donné connaissance d'une liste de personnes étran-

gères à Paris, qui sont proposées comme devant former le Jury de l'Exposition. Cette liste est adoptée par la Société.

M. le Secrétaire-général annonce 14 nouvelles présentations.

La séance est levée à 3 heures et demie.

Séance du 10 mars 1859.

Présidence de M. PAYEN.

La séance est ouverte à deux heures.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le Président proclame admis, après un vote de la Société, 14 membres titulaires qui ont été présentés dans la dernière séance et à l'admission desquels personne n'a fait opposition.

Les objets suivants sont déposés sur le bureau :

1° Une *greffe d'Églantier*, exécutée par M. Bonnemain-Frélin, d'Étampes, d'après le procédé qu'il a déjà fait connaître à la Société. On se rappelle que M. Bonnemain substitue aux ligatures habituellement employées pour maintenir les greffes une lame mince de plomb percée vers son centre, qu'il enroule autour de la tige greffée. Le trou percé dans la lame livre passage à l'extrémité de l'écusson. Cet horticulteur recommande ce procédé comme aussi sûr qu'expéditif. Il donne de vive voix quelques détails sur la manière dont il le pratique, et il ajoute qu'il peut livrer ses petites plaques de plomb, prètes à être employées, au prix de 75 centimes le cent ou 1 fr. 50 c. le kilogramme.

2° Un pied de *Cerfeuil bulbeux* présenté par madame veuve Fougères.

3° Deux *Primevères* fleuries présentées par M. Gout, jardinier au domaine de Charentonneau, près Maisons-Alfort (Seine).

4° Des *Haricots*, de la variété nommée *Blanc hâtif de Fitz-James* par son obtenteur, M. A. Delaville, aîné, jardinier de M. de Beaumini, au château de Fitz-James (Oise), qui les envoie pour qu'ils soient mis en expérience par divers Membres désignés par lui.

5° Des *Poires* présentées par des personnes qui désirent en connaître le nom.

6° Des *Tubercules d'Igname de Chine* présentés par M. Bourgeois. Ils forment tous un angle droit sur eux-mêmes, de telle sorte qu'ils ont dû être peu enfoncés dans la terre dans laquelle ils se sont étendus horizontalement sur la plus grande partie de leur longueur.

Dans une note, M. Bourgeois fait connaître le moyen par lequel il a obtenu ce résultat, qui lui semble avoir un haut intérêt. Ce moyen, dont l'idée est due à son jardinier, consiste à opposer aux tubercules pivotants de l'Igname un obstacle qui les arrête et les oblige à dévier de leur direction naturelle. Or, cet obstacle a été formé d'une couche de grands Joncs de marais (*Scirpus lacustris* L.), épaisse de cinq ou six centimètres, qui a été placée à une profondeur d'environ trente centimètres dans la terre. Parvenus à cette couche, les tubercules se sont coudés brusquement et ils se sont développés, à partir de ce point, dans le sens horizontal, aussi bien qu'ils eussent pu le faire s'ils avaient suivi la direction verticale qui leur est naturelle. Plusieurs des échantillons mis sous les yeux de la Société forment un angle droit sur eux-mêmes avec une parfaite régularité. Quelques autres, après s'être coudés comme les premiers, ont réussi à se frayer un passage à travers la couche de joncs, et dès lors ils ont repris en partie leur direction descendante. Pour éviter cet inconvénient, M. Bourgeois se propose de remplacer, pour sa prochaine plantation, les grands joncs, dont il s'est servi jusqu'à ce jour, par un lit de grande paille de blé ou mieux encore par une assise épaisse de feuilles tassées. — Il termine en disant que de nouvelles observations ont confirmé à ses yeux l'exactitude de celles qu'il avait faites antérieurement au sujet du choix des plants les plus avantageux pour la culture de l'Igname de Chine. Il s'est assuré de nouveau que les meilleurs de ces plants sont ceux d'un an, qui sont pourvus d'un tubercule de grosseur moyenne. Ceux-là lui ont constamment donné les plus beaux produits.

M. le Président fait observer que, dans ces expériences dont l'intérêt ne saurait être contesté, il est indispensable de tenir toujours grand compte des frais que doit entraîner la mise en place de l'obstacle; il craint, par exemple, que la couche de feuilles à laquelle M. Bourgeois se propose de recourir cette année, n'entraîne des frais trop considérables pour que l'emploi puisse en devenir économiquement possible.

M. le Secrétaire-général fait le dépouillement de la correspondance, qui se compose des pièces suivantes :

1° Une brochure de M. Ch. Baltet, sur *les bonnes poires, leur description abrégée et la manière de les cultiver*. Elle est renvoyée au comité d'arboriculture.

2° Les livraisons de cette année du journal italien d'horticulture intitulé *I Giardini* (les Jardins), que l'éditeur de cette publication, M. Andrea Ubicini, de Milan, désire placer sous le patronage de la Société impériale et centrale d'Horticulture. Dans sa lettre d'envoi M. A. Ubicini rappelle les sacrifices qu'il a dû s'imposer, les efforts qu'il a dû faire pour fonder ce journal et pour lui donner peu à peu l'intérêt qu'il présente aujourd'hui.

M. Duchartre est chargé de faire de cette publication italienne l'objet d'un rapport.

M. le Secrétaire-général apprend à l'assemblée que, dans sa séance de ce jour, le Conseil d'administration a autorisé l'échange du Journal de la Société impériale et centrale avec la publication éditée par M. Ubicini.

3° Une lettre de remerciements de M. le marquis de St-Innocent, Président de la Société d'Horticulture fondée dernièrement à Autun, pour le don des publications de la Société impériale et centrale.

4° Une lettre de M. Étienne Pro, horticulteur, à Melun (Seine-et-Marne), qui désire être admis dans le sein de la Société et qui, en outre, annonce l'envoi fait par lui de tubercules de deux variétés de Pommes de terre qu'il a obtenues de semis.

M. le Secrétaire-général dit que cet envoi est arrivé, et que, conformément au désir exprimé par M. Pro, les tubercules envoyés ont été remis à divers Membres qui en feront l'objet d'observations attentives.

5° Une lettre, datée du 4 mars, dans laquelle Mlle C. Lefebvre priait M. le Secrétaire-général de vouloir bien, vu l'urgence, confier immédiatement à quelques Membres désignés par lui l'examen d'une grande serre construite pour M. le baron de Rothschild et dont l'envoi en Suisse doit avoir lieu très-prochainement. Entre autres perfectionnements cette serre présente un nouveau système d'ouverture de châssis, dans les parties les plus hautes, qui supprime entièrement les poulies et les cordes. A la demande

de M. le Secrétaire-général, MM. Thibaut, Rougier et Dufoy (Alph.) ont bien voulu se rendre au désir exprimé par Mlle Lefebvre, et se livrer à un examen attentif de la serre construite dans ses ateliers.

6° Une lettre dans laquelle M. Ludovic Lechaut, de Montgeroult, par Pontoise (Seine-et-Oise), appelle l'attention de la Société sur une maladie très-grave qui frappe en ce moment les Orangers en plusieurs points de l'Amérique du Nord et particulièrement dans la vallée de Los Angelos, en Californie. D'après un article d'un journal californien (*Steamer Bulletin*), que reproduit en majeure partie l'auteur de cette lettre, cette maladie est due entièrement à un insecte qui se fixe soit aux feuilles, soit aux scions tendres de l'Oranger pour en sucer la séve. Dans la Floride, des plantations entières d'Orangers ont déjà succombé aux ravages de cet insecte, et ailleurs le mal, encore peu intense à la date d'un an; commence à prendre une gravité alarmante, les larves se comptant aujourd'hui par millions là où l'on en signalait à peine l'existence, il y a deux ans. M. Ludovic Lechaut insiste avec raison sur l'intérêt majeur qu'il y aurait à indiquer un remède efficace contre ce mal qui, limité jusqu'à ce jour à l'Amérique du Nord, peut très-bien, à une époque plus ou moins rapprochée, franchir la mer, comme l'a déjà fait le Puceron lanigère et venir ravager les cultures d'Orangers de l'ancien continent.

Une conversation s'engage au sujet de cette maladie.

M. Guérin-Méneville dit que les insectes divers qui, depuis quelques années, attaquent en grand nombre les végétaux cultivés sont les conséquences d'une affection générale. Mais, ajoute-t-il, dans les grandes cultures, il est au moins bien difficile d'essayer l'application d'un traitement quelconque. Il faut d'ailleurs distinguer, pour ces affections des végétaux, les cas dans lesquels ce sont les insectes qui sont la cause directe du mal, et ceux dans lesquels ils se multiplient surtout en proportion de l'altération que les plantes ont subie dans leur santé et leur végétation. Dans le premier cas, il est rare que les maladies soient de longue durée, parce que d'autres insectes, parasites des premiers, ne tardent pas à se multiplier au point de les détruire, au moins momentanément; dans le second, il faudrait commencer par agir sur les plantes attaquées et rétablir leur santé altérée avant de chercher à détruire les

insectes qui les épargneraient s'ils étaient bien portants. Ainsi l'Oranger a toujours sa Cochenille (*Cocus Hesperidum*) qui, dans les circonstances ordinaires, ne lui fait aucun mal; mais il paraît que, dans l'Amérique du Nord, cet insecte ou tout autre s'est multiplié dans une proportion effrayante, ce qui semble autoriser à penser que là l'Oranger est atteint par une affection à lui propre, qui rend compte de cette désastreuse multiplication.

M. le Président fait observer que l'article de journal, reproduit dans la lettre de M. Ludovic Lechaut, laissant beaucoup d'incertitude quant à la nature de la maladie des Orangers et même à l'espèce d'insecte à l'action de laquelle on l'attribue, il serait important de commencer par demander à ce sujet des renseignements précis, qui deviendraient un utile point de départ pour les recherches ultérieures. Il prie MM. Boisduval, Guerin-Méneville et Aubé de s'occuper de cette question importante. Il ajoute, à ce propos, quelques considérations sur l'extrême imprudence des chasseurs qui, pour se procurer quelques moments de plaisir, détruisent une grande quantité d'oiseaux insectivores et livrent ainsi les cultures sans défense aux attaques de myriades d'insectes dont rien n'arrête plus la rapide multiplication.

7° Un certificat par lequel Mme Millot Piébot atteste les bons services du sieur Nicolas Larcher, jardinier sur sa propriété depuis 43 ans. Ce certificat est renvoyé à la Commission des récompenses.

8° Une letre dans laquelle M. Blazy demande qu'il soit donné de nouveau place dans le *Journal* aux instructions sur les travaux mensuels qui ont été déjà publiés en 1857.

M. le Président dit que, dans sa séance de ce jour, le Conseil d'administration a repris la question des conseils à donner sur les travaux mensuels. Au commencement de cette année, la Commission de rédaction avait agité la question de savoir s'il y avait lieu de reproduire annuellement dans le *Journal* des articles sur ce sujet qui, contenant toujours les mêmes indications, puisque la marche de la culture est la même d'une année à l'autre, devraient n'être que l'expression constante et à peu près invariable des mêmes données. Considérant d'ailleurs que des instructions de ce genre se trouvent dans tous les ouvrages et journaux d'horticulture, dont on ne peut supposer qu'aucun des Membres de la Société soit entière-

ment dépourvu; de plus, qu'il faudrait consacrer dans le *Journal* à cette reproduction annuelle un espace qu'il vaudrait mieux réserver à des articles aussi utiles et, dans tous les cas, plus nouveaux, elle avait pensé qu'il serait parfaitement suffisant de recommencer cette publication de cinq ans en cinq ans et, à la prochaine publication, d'en faire un tirage à part qui serait remis à tous les Membres récemment admis. Aujourd'hui le Conseil, après mûre délibération, s'est arrêté à un moyen de concilier tous les intérêts. Il a pensé que les articles déjà publiés sur les travaux mensuels devraient être revus et complétés, s'il y avait lieu, par les divers Comités spéciaux; qu'ils devraient être soumis ensuite à un travail de coordination et d'élaboration générales, après quoi ils pourraient être imprimés en une petite brochure qu'on remettrait à tous les Membres et qu'on réimprimerait tous les cinq ans, en y apportant chaque fois les modifications qui seraient jugées nécessaires. Le tirage serait fait à 5000 exemplaires.

Cette proposition est mise aux voix et adoptée.

9° Une lettre par laquelle M. Dubreuil annonce qu'il doit faire, le 23 de ce mois, une visite au jardin fruitier créé par feu Mme Ratier, au château de Vervaine, près Alençon, dans lequel, dit-il, se trouvent réunies mieux que partout ailleurs en France, les diverses améliorations apportées de nos jours à l'arboriculture fruitière. Les personnes qui voudraient se joindre à lui pour cette excursion profiteraient de la réduction de moitié, sur le prix de transport. qu'il a obtenue de l'administration des chemins de fer de l'Ouest.

10° Une demande de Commission pour l'examen d'une collection de *Pelargonium* adressée par M. Lierval. MM. Chauvière, Malet et Martin sont priés de se rendre aux désirs de M. Lierval.

Par suite de la correspondance, M. Guérin-Méneville offre à la Société un exemplaire de ses *Mélanges séricicoles,* dans lesquels il a réuni trois mémoires, dont le premier est relatif au Ver à soie du Vernis du Japon (*Ailantus*)qu'il serait, pense-t-il, avantageux d'élever dans les pays où les bras manquent pour l'éducation du Ver à soie ordinaire; dont le second est un rapport au prince Napoléon sur la sériciculture telle qu'on la pratique à Cayenne; dont le troisième a pour objet l'épidémie qui sévit depuis quelques années sur les Vers à soie.

Organe de la Commission qui a été chargée d'examiner les objets présentés, M. Malet, père, propose d'accorder à M. Gout une prime d'un jeton pour ses deux Primevères qui constituent, dit-il, un très-bel Hybride des *Primula sinensis* et *mollis*. Cette proposition est mise aux voix et adoptée. M. le Président remet à M. Gout la prime qui vient de lui être accordée.

M. Forest pense qu'une Poire sans nom, qui a été déposée sur le bureau, appartient au Colmar Van Mons, variété bonne seulement dans quelques localités et plus généralement mauvaise, selon lui. A ce propos, il montre et recommande la *Poire Fortunée* qui se distingue par la faculté qu'elle possède de se conserver jusque vers la fin d'avril, et qui, en outre, est fort bonne malgré son acidité assez prononcée.

M. A. Dupuis lit son *Rapport* sur un ouvrage de M. Gédéon Bresson intitulé : *Histoire du calendrier*. Il conclut à ce que des remerciements soient adressés à l'auteur. Ces conclusions sont adoptées.

M. le Secrétaire-général annonce à la Société la perte qu'elle a faite par le décès de M. Guillaumet.

Il annonce ensuite onze nouvelles présentations.

La séance est levée à trois heures et demie.

NOMINATIONS.

Séance du 10 mars 1859.

MM.

Beurdeley (Baptiste), maraîcher, rue des Plantes, 7, à Vanvres (Seine); présenté par MM. Willemot et Andry.

Brossier (Thomas-Auguste), rue St-Honoré, 422, à Paris ; par MM. Forest et Huet.

Le chevalier de Classun, rue de la Victoire, 14, à Paris; par MM. Massé et Andry.

Dupuis, jardinier chez M. Ménier, à Noisiel, par Noisy-le-Grand (Seine-et-Marne); par MM. Louesse et Fontaine.

Heurtaut (Louis-Andraste), route de Paris, à Rueil (Seine-et-Oise); par MM. Royer et Guillemot.

Camuz (Benjamin), rue du Ponceau, 53, à Paris; par MM. Boisduval et Andry.

Granson (Adolphe), jardinier au château de Praslin (Seine-et-Marne); par MM. Laloy fils et Andry.

Heim (Joseph), horticulteur, à Sens (Yonne); par MM. Loise et Thibaut.

Jacotot (Henry), horticulteur, avenue du Parc, à Dijon (Côte-d'Or); par MM. Thibaut et Kételeër.

Mme Jeanniot, propriétaire, à Joigny (Yonne), chez M. Arrault, rue de l'Empereur, 11, à Montmartre (Seine); par MM. de Guaïta et Borie.

Leconte (Louis-Pierre), jardinier-fleuriste chez M. le duc de Padoue, au château de Courson-Launay, par Bruyères-le-Chatel (Seine-et-Oise); par MM. Loise et Thibaut.

Meurice (Louis-Auguste), jardinier au château de Lignières-Chatelain; par Poix-en-Picardie (Somme); par MM. Thibaut-Prudent et Dupuis-Jamain.

Pageot (Joseph), maraîcher, route de Châtillon, 26, à Vanvres (Seine); par MM. Willemot et Andry.

Prillieux (Édouard), licencié-ès-sciences, rue de la Ville-l'Evêque, 58, à Paris; par MM. Duchartre et Groenland.

SÉANCE DU 24 MARS 1859.

MM.

Daudin, propriétaire, à Pouilly, par Méru (Oise); présenté par MM. Thibaut et Kételeër.

Georgin (Auguste), jardinier chez M. Solar, à Bougival (Seine-et-Oise); par MM. Réné Lottin et Rouillard.

Guyot-Sionnest, avoué, rue de Grammont, 14, à Paris; par MM. Oger et Marion.

Hébert, agent général de la Société impériale zoologique d'acclimatation, rue de Lille, 19, à Paris; par MM. Pépin et Groenland.

Lechartier (Isidore), horticulteur, rue du Cherche-Midi, 91, à Paris; par MM. Varengue et Otto.

Massias (Léonard), propriétaire, rue de Lancry, 4, à Paris; par MM. de Baudreuil et Millet père.

Molina (Louis), horticulteur, rue du Château, 51, à Montrouge (Seine); par MM. Thibaut et Kételeër.

Pavy, aîné, négociant, rue St-Honoré, 171, à Paris; par MM. Bouchet et Andry.

Pro (Etienne), horticulteur, à Melun (Seine-et-Marne); par les mêmes.

Saintier (Louis), jardinier chez M. Collinet, pavillon Henri IV, à St-Germain-en-Laye (Seine-et-Oise); par MM. René Lottin et Rouillard.

Trottemant, propriétaire au domaine de Monceaux, à Draveil, par Corbeil (Seine-et-Oise); par MM. Thibaut et Kételeër.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE.

Séance du 10 mars 1859.

Académie d'horticulture de Gand, journal mensuel des travaux de l'Académie, etc. (janvier 1859).

Agriculteur praticien, revue d'agriculture et d'économie rurale (25 février 1859).

Ami des champs de la Gironde (mars 1859).

Bon cultivateur de Nancy (oct.-nov. 1858).

Bulletin de la Société botanique de France (t. IV, 1857). Table alphabétique.

Bulletin mensuel de la Société impériale zoologique d'acclimatation (janvier 1859).

Établissement d'introduction pour les plantes nouvelles. Catalogue des plantes exotiques nouvelles et rares cultivées dans les serres de J. Linden, de Bruxelles; prix-courant pour printemps, été, automne de 1859.

Établissement horticole de Louis Boucharlat aîné, situé à Cuire, quartier des Maisons-Neuves, 30, suite à la grande rue de la Croix-Rousse (Lyon). Catalogue et prix-courant pour 1859.

Établissement horticole de Louis Van Houtte, horticulteur, fournisseur du roi, à Gand (Belgique). Plantes de serres et de pleine terre. Catalogue n° 76 (5 mars 1859).

Extrait du catalogue des plantes cultivées chez Pelé, route de Châtillon, 20, à Montrouge, pour le printemps de 1859.

Histoire du calendrier, comprenant tout ce qui a rapport à l'heure, au jour, à la semaine, au mois, à l'année; par M. Gédéon Bresson.

Horticulteur praticien, revue de l'horticulture française et étrangère (mars 1859).

Institut, journal universel des sciences (2 mars 1859).

Journal d'agriculture pratique et d'économie rurale pour le midi de la France (janvier 1859).

Journal d'agriculture progressive, indicateur général des améliorations agricoles (1er mars 1859).

Journal de la Société centrale d'agriculture de Belgique (février 1859).
Journal des Roses et des Vergers, revue des jardins (6e année, 1859).
Les bonnes Poires, leur description abrégée et la manière de les conserver; par M. Charles Baltet.
Moniteur des comices et des cultivateurs (26 février 1859).
Musée agricole, bulletin de la Société d'agriculture de l'arrondissement de Clermont (Oise) (janvier 1859).
Nord-Ouest, journal d'agriculture (1er mars 1859).
Revue horticole, journal d'horticulture pratique (1er mars 1859).
Science pour tous (3 mars 1859).
Société impériale d'agriculture, sciences et arts de l'arrondissement de Valenciennes, revue agricole, industrielle et littéraire (nov.-déc. 1858).
Société dite des jardiniers-horticulteurs du département de la Seine. Annuaire. Compte-rendu de l'année 1858.
Zeitschrift des landwirthschaftlichen Vereins in Baiern (Journal de la Société d'agriculture de la Bavière); cahier de mars 1859.

Séance du 24 mars 1859.

Agriculteur praticien, revue d'agriculture et d'économie rurale (10 mars 1859).
Annales de l'agriculture française (28 février et 15 mars 1859).
Annales forestières et métallurgiques (février 1859).
Annales de la Société d'horticulture de la Gironde (nos 3 et 4, 1859).
Annales de la Société d'horticulture de l'Allier (octobre 1858).
Annales d'horticulture et de botanique ou *Flore des jardins du royaume des Pays-Bas* (2e vol., 12e liv.).
Annuaire des essais de Vilmorin-Andrieux, marchands grainiers, quai de la Mégisserie, 30 (1re année 1858).
Bulletin de la Société botanique de France (no 8, séances de nov. 1858).
Bulletin de la Société d'encouragement pour l'industrie nationale (janvier 1859).
Bulletin de la Société d'horticulture de la Sarthe (janvier 1859).
Bulletin de la Société impériale d'horticulture pratique du Rhône (1859, numéros 1 et 2).
Bulletin de la Société d'agriculture et d'horticulture de Vaucluse (février et mars 1859).
Bulletin de la Société d'horticulture de l'Aube (1er trimestre 1859).
Bulletin de la Société d'agriculture, industrie, sciences et arts du département de la Lozère (janvier et février 1859).
Bulletin mensuel de la Société d'agriculture et de commerce de Caen, octobre et décembre 1858 (janvier et février 1859).

Dianthologie lyonnaise, spécialité d'Œillets remontants ; catalogue et prix courant pour le printemps et l'automne de 1859.

*Etablissement horticole d'*Adolphe Pelé, fils, horticulteur, rue de Lourcine, 151. (Plantes vivaces à 50 centimes, en jolis sujets par noms.)

Illustration horticole, journal spécial des serres et des jardins (mars 1859).

Institut, journal universel des sciences (9, 16, 23 mars 1859).

Jardin fruitier du Muséum; par M. J. Decaisne (22e livraison, 1858).

Journal d'agriculture de la Côte-d'Or (janvier 1859).

Journal d'agriculture, sciences, lettres et arts de la Société d'émulation de l'Ain (février et mars 1859).

Journal d'agriculture progressive, indicateur général des améliorations agricoles (16 mars 1859).

Journal de la Société d'horticulture du Bas-Rhin (nos 1 et 2, 1859).

Mélanges de sériciculture; par M. F.-E. Guérin-Méneville (Extrait de la *Revue* et *Magasin de zoologie,* 1859 : 22e année).

Moniteur des comices et des cultivateurs (5, 12, 19 mars 1859).

Nouvelle iconographie des Camellias (janvier 1858).

Recueil agronomique des sciences, agriculture et belles-lettres du département de Tarn-et-Garonne (janvier 1859).

Revue horticole, journal d'horticulture pratique (16 mars 1859).

Société impériale et centrale d'agriculture. Bulletin des séances (compte rendu mensuel, contenant : la séance générale du 10 novembre, les séances des 17 et 24 novembre, 1er, 8, 15, 22 et 29 décembre 1858).

Science pour tous (10, 17, 24 mars 1859).

Société d'horticulture de Picardie (2e et 3e trimestres 1858).

— — — Programme de l'Exposition qui aura lieu à Amiens les 26, 27 et 28 mars 1859.

Société nantaise d'horticulture, Exposition des produits et objets d'art et d'industrie horticoles qui aura lieu les 12, 13 et 14 mai 1859.

NOTES ET MÉMOIRES.

NOTE SUR LA CULTURE DU PISSENLIT;

Par M. Lacroix.

M. Dubois, jardinier de M. Christofle, a présenté, dans la séance du 18 février, des pieds de Pissenlit cultivé. Plusieurs de mes collègues ayant paru désirer voir s'étendre davantage une culture trop

négligée, je viens ajouter au moyen déjà indiqué par M. Dubois un mode de culture qui permettra, à peu de frais, de manger du Pissenlit presque toute l'année.

Le Pissenlit obtenu de semis a un désagrément qui disparaît bientôt, si l'on utilise ce qu'on a l'habitude de détruire; ainsi, par les fortes chaleurs, il monte rapidement, et la crainte de voir ses graines se répandre entraîne à l'arrachage des pieds devenus alors inutiles ou même nuisibles. Chaque jour, si l'on n'y apporte de grands soins, amène une nouvelle destruction, et si l'on cueille la plante avant qu'elle monte, pour la jauger, ou les pieds en sont encore très-petits, ou les feuilles en sont si courtes, qu'il en faut une très-grande quantité pour une salade. Laissez donc alors monter à fleur vos Pissenlits, et avant que la tige florale ait développé les graines, arrachez-les avec précaution, coupez cette tige et les feuilles qui l'accompagnent à la naissance du collet; faites une tranchée d'environ 20 à 25 centimètres de profondeur, placez-y vos Pissenlits; comblez la tranchée, bassinez ensuite légèrement, et lorsque trois semaines environ se seront écoulées, l'émission de jeunes pousses beaucoup plus tendres, puisqu'elles n'auront pas subi le contact de l'air, vous donnera un résultat satisfaisant. La jouissance des plantes venues de semis se fait longtemps attendre, tandis qu'il en coûte fort peu d'arracher soit dans les bois, soit dans les prés ou ailleurs, une quantité plus ou moins considérable de Pissenlits pour leur appliquer le mode de culture que je viens d'indiquer et que j'emploie avec succès depuis longtemps.

PLANTATION DES ARBRES EN FORME DE VASE COMPOSÉ;

Par M. Philibert Baron.

Je crois devoir faire connaître un nouveau mode de plantation qui réunit différents avantages.

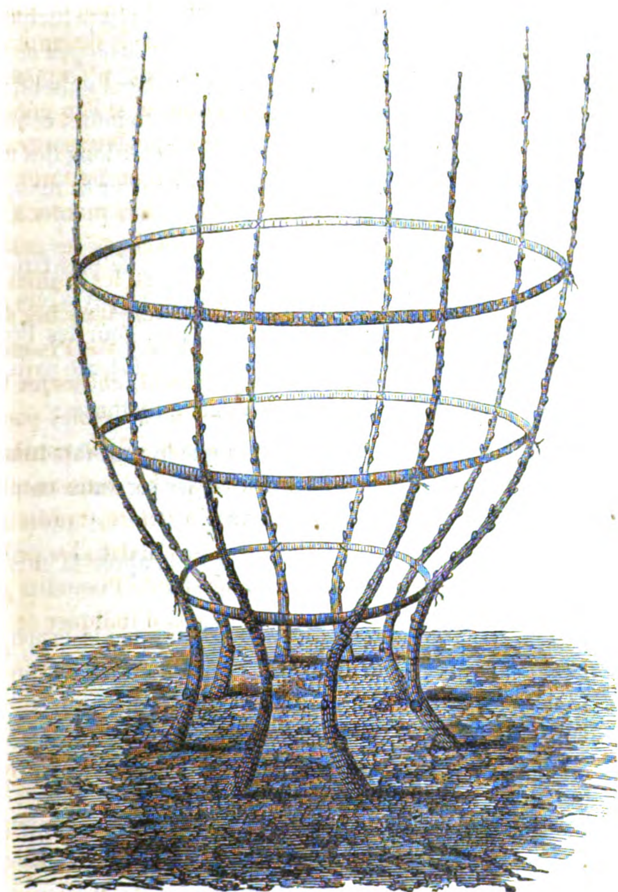
Ce mode de plantation, que j'appelle *vase composé* (1), est représenté par la figure ci-contre.

---

(1) Ce vase se trouve établi chez moi.

Je le forme de la manière suivante :

Dans un cercle de 45 centimètres de diamètre, je plante huit arbres que je relie, à 20 centimètres au-dessus du sol, à un premier cerceau de 40 centimètres de diamètre. Ce cerceau, qu'on peut



faire avec du fil de fer du n° 20 au n° 22, est destiné à donner une courbure élégante aux arbres et à former comme le pied du vase. A 20 centimètres au-dessus de ce premier cerceau j'en place un second de 50 à 55 centimètres de diamètre ; puis, de 20 en 20 cen-

timètres, j'en établis d'autres de 60, 70, 75 ou 80 centimètres, suivant la hauteur et l'évasement que je veux obtenir.

Ces dimensions, qui peuvent être modifiées à la volonté de l'amateur, sont celles qui conviennent à des plates-bandes de 1 mètre de largeur.

Ces arbres, une fois plantés, sont dirigés d'après les principes que j'ai établis dans mon ouvrage intitulé : *Nouveaux principes de taille des arbres fruitiers*, c'est-à-dire que je les maintiens sans bifurcation ni toque à toute la hauteur qu'ils peuvent atteindre, comme je le fais pour les cordons et les plantations obliques le long des murs, sur lesquels ils l'emportent par l'avantage de pouvoir se maintenir plus longtemps en prolongement et en équilibre.

Tous les arbres peuvent être soumis à ce mode de plantation (1) auquel on peut également recourir dans les jardins paysagers pour former des groupes de Rosiers du plus bel effet. Pour les Pêchers il est bon de ne planter que six arbres en vue de faciliter le palissage.

Voici les principaux avantages qu'offre cette méthode :

1° Avantage sur la plantation en fuseau que le vent fait balancer sans cesse au risque de détacher les fruits; les cerceaux employés ici donnent une très grande solidité au vase.

2° Avantage sur la plantation en vase qui, d'après la méthode ordinaire, demandait dix à douze ans.

3° Avantage sur tous les modes de plantation sous le rapport du peu d'espace nécessaire pour avoir un grand nombre d'arbres, et par suite facilité pour les pépiniéristes d'établir, par groupes d'espèces, leur école fruitière dans un terrain relativement restreint.

4° Facilité de cueillette.

5° Enfin, pour les espèces sensibles aux changements de température, comme le Pêcher et l'Abricotier, facilité de hâter ou retarder la floraison et la maturité au moyen d'un *abri* ou *brise-vent* formé de voliges se développant comme un paravent et qu'on place, suivant les besoins, du côté du nord ou du côté du midi. Un seul de ces *abris* peut suffire à huit arbres plantés *en vase composé*.

---

(1) On prend de préférence des scions d'un an, les plus longs possible.

On voit dès lors qu'il serait facile d'en faire un fréquent usage dans les cultures soignées.

Les avantages que je viens d'énumérer me semblent donner à mon nouveau mode de plantation un mérite réel.

NOTE SUR LE SPHAGNUM DANS L'AMÉRIQUE DU SUD;

Par M. Morel.

Les plantes des contrées intertropicales constituent la principale richesse de nos serres; mais le long voyage qu'elles ont à subir pour arriver en Europe rend toujours leur introduction difficile, et, malgré tous les soins apportés à leur expédition, une partie seulement de celles qui ont été envoyées arrivent saines et en bon état.

Les personnes qui ont fait venir directement des végétaux des deux Indes, peuvent seules connaître les pertes et les sacrifices qu'occasionnent ces importations. Les collecteurs ont employé souvent et sans succès différents moyens pour assurer la vie des plantes pendant les longues traversées qu'elles ont à faire. L'un d'eux M. Marius Porte, naturaliste distingué, à qui nos collections doivent de nombreuses et importantes introductions, eut, il y a deux ans environ, l'heureuse idée de se servir, pour ses emballages de végétaux vivants, du Sphagnum qu'il avait emporté de France. Cet essai fut couronné d'un plein succès; non-seulement ses plantes arrivèrent en bon état, mais encore elles n'avaient pas cessé de végéter dans les caisses qui les renfermaient. Convaincu par cette expérience de la bonté de sa méthode, il s'occupa à rechercher le Sphagnum dans les diverses localités qu'il parcourait au Brésil.

Voici ce que nous extrayons de sa correspondance: «Dans les pays intertropicaux, sur les montagnes qui sont situées sous l'équateur, comme sur celles qui sont à l'extrémité sud de la zone intertropicale, le Sphagnum ne croît pas au-dessous de 900 à 1000 mètres au-dessus du niveau de l'Océan. C'est ainsi qu'on le trouve en abondance sur les hauts plateaux du Pérou, à Moyabamba et Rioja, comme dans les environs de Rio-Janeiro, sur les montagnes des Orgaos,

et autres, sans différence sensible d'altitude, quoique les hivers, sous le 22e degré de latitude sud soient plus froids que sous l'équateur.

» Il n'en est pas de même, si l'on passe les tropiques ; alors la différence en altitude devient considérable et déjà par les 25° 30′ de latitude sud, on trouve le Sphagnum au niveau de la mer, dans les marais qui entourent la ville de Paranagua, et qui bordent les rives du fleuve de ce nom. Dans la province de Sainte-Catherine, par 28° de latitude sud, cette plante abonde sur les bords de la mer, dans les terrains plats, sablonneux et noyés de l'île et du continent de cette province. Dans ces localités on la trouve vivant en compagnie de plantes qui ne se rencontrent que sur les plateaux, telles que *Weinmannia, Talauma,* quelques espèces de Mélastomacées et les grands *Erio caulon* des Campos. »

Nous avons cru devoir livrer à la publicité cette observation qui nous paraît avoir de l'intérêt au point de vue de la géographie botanique et qui d'ailleurs pourra être d'une grande utilité pour les collecteurs qui se proposent d'envoyer en Europe des plantes vivantes.

REVUE DE LA FLORICULTURE;

Par M. Rouillard.

2e article. (Voy. le *Journal*, V, 1859, pp. 143-147.)

§ III. Dahlia.

Cette plante magnifique, bien que, comparativement aux Rosiers, elle soit d'une introduction fort récente dans les jardins, a déjà donné un beaucoup plus grand nombre de variétés que ceux-ci, sans que cette fécondité ait offert les mêmes inconvénients. Outre que le coloris des fleurs du Dahlia est bien plus variable que celui des Rosiers, et que leurs variétés sont obtenues et multipliées plus facilement que celles de ces derniers, les variétés d'une plante herbacée sont nécessairement plus éphémères que celles d'un arbrisseau, à plus forte raison lorsque cet arbrisseau vit naturellement à l'air libre

dans nos climats et que la plante originaire de contrées beaucoup plus chaudes doit être rentrée durant l'hiver pour être mise à l'abri des gelées. Aussi les variétés du Dahlia disparaissent-elles rapidement des collections, mais bien loin que leur multiplicité ait nui à la faveur qui s'attache à cette plante, elle contribue, sans doute, à la fixer.

On demande aux variétés nouvelles de ne pas être trop élevées, de fleurir beaucoup, de bien montrer et soutenir leurs fleurs, qui doivent être, suivant l'expression employée, bien pleines, c'est-à-dire être changées complétement ou presque complétement en ligules colorées et ne pas laisser voir, au centre de leur disque, les fleurettes régulières; elles doivent être aussi d'une forme très-régulière et avoir le centre bombé de façon à présenter une apparence presque sphérique. Quant elles offrent cette réunion de mérites, nul ne s'inquiète beaucoup si les nouveautés ne reproduisent pas le coloris de plantes plus anciennes, puisque celles-ci ont disparu totalement, ou ne se trouvent plus que dans quelques jardins de localités perdues où le nom sous lequel elles ont été connues au jour de leur vogue est ignoré.

Les Dahlia dont la nomenclature suit sont tous dans ces conditions; fort peu, s'il en est un seul, ont des fleurs dont le coloris n'ait pas son analogue dans des variétés antérieures. Ce sont néanmoins des plantes qui se recommandent à l'attention des cultivateurs de jardins par leur beauté réelle dont il a été possible de s'assurer en suivant leur floraison pendant toute sa durée, tant dans les diverses cultures parisiennes que dans celles des départements de la Seine, de Seine-et-Oise et de Seine-et-Marne. Beaucoup de ces plantes nouvelles, si ce n'est toutes, ont figuré à l'Exposition d'automne faite à Paris. Les unes ont obtenu des prix de collection, les autres les prix individuels donnés aux Dahlias de semis non encore mis dans le commerce.

1. — *Variétés n'ayant encore fleuri que chez les semeurs.*

1° Gains de M. E. Guenoux de Voisenon.

Picta (Voisenon). Fleurs très-nombreuses, moyennes, violet-foncé, fortement pointé blanc pur; excellents pédoncules; haut, 1 mètre.

Comtesse de Marennes (Voisenon). Fleurs nombreuses, moyennes, fond blanc-carné, recouvert rose-violacé, légèrement pointé violet au sommet des ligules; très-bons pédoncules; haut. 1 mèt. 40 cent.

Ébène (Voisenon). Fleurs très-nombreuses, assez larges, marron velouté à reflets vifs, centre ombré noir; excellents pédoncules; haut. 1 mèt. 40 cent.

2° Gains de M. Laloy, de Rueil.

Chédeville de Saint-Projet (Laloy). Fleurs fort abondantes, assez larges, très-épaisses, entièrement pleines, modèles de la perfection, coloris charmant rose légèrement pourpré glacé rose tendre; pédoncules excellents, mais un peu courts; haut. 1 mèt. Magnifique et délicieuse variété qui eût dû être dédiée à une femme.

Charles Rouillard (Laloy). Fleurs nombreuses, assez larges, épaisses, entièrement pleines, parfaites, coloris violet-cerise pourpré vif; pédoncules gros, longs et rigides; haut. 1 mètre. Magnifique Dahlia voisin de Poidevin l'Alma qu'il surpasse.

Comète de 1858 (Laloy). Fleurs nombreuses, assez larges, épaisses, entièrement pleines, parfaites; coloris carné tendre, pointé violet vif; pédoncules de bonne longueur et excellents; haut. 1 mèt. 20 cent. Superbe plante.

Surprise (Laloy). Fleurs très-nombreuses, moyennes, épaisses, complétement remplies, parfaites, blanc pur largement bordé carmin pourpré; pédoncules excellents; haut. 1 mèt. 20 cent. Charmante nouveauté.

3° Gains de M. Belet, de Nanterre.

Mlle Dardenne (Belet). Fleurs nombreuses, moyennes, de très-bonne forme, bien pleines, jaune-primevère glacé blanc, revers des ligules rosé; pédoncules de bonne longueur et solides; haut. . . . . . . Jolie variété.

Jean Coluche (Belet). Fleurs nombreuses, assez larges, régulières,

bien pleines, jaune-soufre clair légèrement teinté rougeâtre au pourtour; pédoncules de bonne longueur et solides; haut. ...... Bonne plante.

4° Gain de M. Lottin (René), de Port-Marly.

Mme Basseville (Lottin). Fleurs nombreuses, larges, épaisses, entièrement pleines, parfaites et charmantes, blanc-carné largement bordé violet pourpré; pédoncules très-solides, bien qu'un peu longs; haut. 1 mèt. 50 cent. Très-belle plante.

5° Gains de M. Chardine, de Pierrefitte, près de Saint-Denis.

M. Domage (Chardine). Fleurs nombreuses, très-épaisses, entièrement pleines, parfaites, violet (presque violet-évêque); pédoncules un peu courts et très-solides; haut. 1 mètre. Belle variété.

Henri d'Orbigny (Chardine). Fleurs nombreuses, moyennes, entièrement pleines, pomponnées, de très-bonne forme, violet-cerise, revers blanchâtre; bons pédoncules; haut. 1 mèt. 30 cent. Variété agréable et distinguée.

Coquette de Pierrefitte (Chardine). Fleurs abondantes, à peine moyennes, très-épaisses, entièrement pleines, rose-cerise avivé par une teinte feu au centre, et blanchissant légèrement au pourtour; pédoncules de bonne longueur et solides; haut. 50 cent. Jolie variété.

M. Pépin (Chardine). Fleurs nombreuses, moyennes, tout à fait pleines et fort bien faites, coloris violacé à reflets bleuâtres rubané rouge; bons pédoncules; haut. 1 mètre. Bonne plante (Œillet).

Mlle Lucile Labbé (Chardine). Fleurs nombreuses, moyennes, entièrement pleines et fort bien faites, blanc rosé largement bordé carmin pourpré; bons pédoncules; haut. 1 mèt. 20 cent.

6° Gains de M. Couvreux, de Rueil.

Beauté de Rueil (Couvreux). Fleurs nombreuses, moyennes, très-pleines, parfaites, nankin rosé doré au sommet des ligules;

pédoncules excellents; haut. 1 mèt. 30 cent. Coloris agréable.

Président Payen (Couvreux). Fleurs abondantes, larges, très-pleines, parfaites, rouge pourpré sombre; excellents pédoncules; haut. 1 mèt. 40 cent. Fort belle variété.

Jaune de Rueil (Couvreux). Fleurs très-nombreuses, moyennes, très-pleines et fort bien faites, jaune-serin, presque jaune-jonquille; très-bons pédoncules et beau port de plante; haut. 1 mèt. 30 cent.

7° Gain de M. Poincet, de Nogent-sur-Marne.

Phœbus (Poincet). Fleurs nombreuses, assez larges, jaune-serin; excellents pédoncules; haut. 1 mèt. 30 cent.

8° Gain de M. Roinet, de Choisy-le-Roi.

Rachel (Roinet). Fleurs très-abondantes, assez larges, entièrement pleines, parfaites, rose carminé pointé marron, onglet des ligules blanc rosé; pédoncules parfaits; haut. 1 mèt. 30 cent.

2. — *Variétés ayant fleuri en 1858 pour la première fois dans les cultures marchandes.*

Asa Thor (Salter). Fleurs nombreuses, larges, écarlate, ombré brun au centre; pédoncules excellents; haut. 1 mèt. 40 cent. Variété tardive.

Deutsche Sonne (Sieckmann). Fleurs abondantes, larges et épaisses, jaune-soufre vif satiné; pédoncules suffisants; haut. 1 mèt. 30 cent.

Merveille (Cailloux). Fleurs très-nombreuses, assez larges, marron vif; excellents pédoncules; haut. 1 mèt.

Etoile de Beaune (Poulet). Fleurs nombreuses, larges, écarlate, rubané blanc pur; pédoncules solides; haut. 1 mèt. 40 cent.

Duchesse de Bourgogne (Poulet). Fleurs assez abondantes, très-larges, lilas foncé; pédoncules très-forts; haut. 1 mèt. 40 c.

Radiator (Poulet). Fleurs nombreuses, larges, brun violet, pointé blanc pur; pédoncules très-solides ; haut. 1 mèt. 30 cent.

Paul et Virginie (Leblanc). Fleurs assez nombreuses, moyennes, lilas très-pâle s'éclaircissant jusqu'au blanc au sommet des ligules, rubané et pointillé marron ; bons pédoncules ; haut. 1 mèt. 50 cent. (Œillet).

Odin (Fellow). Fleurs nombreuses, larges, cramoisi-marron, très-brillant; pédoncules excellents; haut. 1 mèt. 50 cent. Magnifique plante.

Marion (Fellow). Fleurs nombreuses, moyennes, blanc carné pointé violet-lilas, centre violet clair ; bons pédoncules; haut. 1 mèt. 30 cent.

Diamant (Tassart). Fleurs assez nombreuses, assez larges, violet bleuâtre, rubané ou largement pointé blanc pur ; bons pédoncules ; haut. 1 mèt. 30 cent.

Lesbie (Marcien Saison). Fleurs abondantes, assez larges, blanc net, rubané et pointillé rouge-amarante ; bons pédoncules ; haut. 1 mèt. 30 cent. (Œillet).

Madame Chardine (Chardine). Fleurs abondantes, moyennes, jaune-miel, fortement pointé cramoisi-cerise vif; bons pédoncules; haut. 1 mèt. 30 cent.

Fiammetta (Tassart). Fleurs nombreuses, assez larges, violet-brun, foncé velouté; bons pédoncules ; haut. 1 mèt. 40 cent.

Commander (Fellow). Fleurs abondantes, assez larges, brun marron, velouté ; pédoncules très-solides; haut. 1 mèt. 50 c.

L'Empereur (Belet). Fleurs très-nombreuses, assez larges, écarlate orangé mat ; bons pédoncules ; haut. 1 mèt. 50 cent.

Novelty (Pope). Fleurs nombreuses, assez larges, jaune-paille vif, bordé cramoisi-cerise, pointé blanc ; bons pédoncules ; haut. 1 mèt. 10 cent. Coloris curieux.

Le Prophète (Basseville). Fleurs nombreuses, assez larges, amarante, pointé ou rubané jaune-abricot ou ventre-de-biche ; excellents pédoncules ; haut. 1 mèt. 40 c. Coloris bizarre.

Orientalis (Charles). Fleurs abondantes, moyennes, blanc carné, largement bordé violet brillant ; bons pédoncules ; haut. 1 mèt. 30 cent.

Primerose (Gaigné). Fleurs nombreuses, très-larges (trop larges), lilas-violet; bons pédoncules; haut. 1 mèt. 10 cent.

Judith (Lesage). Fleurs assez abondantes, moyennes, blanc-gris, rubané, rayé et pointillé marron et rose-amarante ; bons pédoncules ; haut. 1 mèt. 30 cent. (Œillet.)

Impératrice Eugénie (Lorrain). Fleurs un peu rares, larges, blanc légèrement carné, délicatement pointé lilas tendre, bouton central lilas ; excellents pédoncules ; haut. 1 mèt. 50 cent. Variété tardive et très-belle.

Miss Pressley (Turner). Fleurs nombreuses, moyennes, blanc légèrement carné, pointé violet vif, centre violet; excellents pédoncules; haut. 1 mèt. 40 cent. (Œillet).

Standard (Bears). Fleurs assez abondantes, assez larges, brun velouté à reflets violets ; bons pédoncules ; haut. 1 mèt. 40 c.

Cynthia (Rawling). Fleurs un peu rares, moyennes, jaune primemère tendre, légèrement teinté rose, très-tendre, pointé rose tendre et blanchâtre ; bons pédoncules ; haut. 1 mèt. 40 cent. Coloris élégant.

Goldfinder (Turner). Fleurs abondantes, assez larges, jaune-serin ou jonquille brillant ; pédoncules excellents ; haut. 1 met. 40 cent.

Feldmaréchal Radetzky (Abbé Fichelle). Fleurs nombreuses, moyennes, feu vif pointé légèrement blanc crémeux; pédoncules très-solides ; haut. 1 mètre.

Huldigung der Frauest (Sieckmann). Fleurs abondantes, assez larges, blanc chair, sommet des ligules teinté violet ; bons pédoncules ; haut. 1 mèt. 50 cent.

Luigi Rognini (Bauduin). Fleurs nombreuses, larges, feu ombré brun velouté ; bons pédoncules ; haut. 1 mèt. 30 cent.

Rose Von Elsterthal (Sieckmann). Fleurs assez nombreuses, moyennes, rose tendre et blanc pointé lilas violet, centre violet clair ; bons pédoncules ; haut. 1 mèt. 40 cent.

Louise Fromont (Chauvière). Fleurs assez abondantes, assez larges, blanc chair, sommet des ligules teinté violet; bons pédoncules ; haut. 1 mèt. 50 cent.

Sir Henry Havelock (Fellow). Fleurs nombreuses, moyennes, feu clair ou fleur de grenadier ; pédoncules suffisants ; haut. 1 mèt. 30 cent. L'étoffe de la fleur qui est un peu faible se brûle facilement. Cette plante doit être placée à tiers ou demi-soleil; elle est fort belle.

Mont-Vésuve (Demay). Fleurs nombreuses, moyennes, feu vermillonné vif; pédoncules suffisants; haut. 1 mèt. 40 cent.

Constellation (Basseville). Fleurs assez nombreuses, assez larges, lilas rubané et pointillé cramoisi-amarante; pédoncules excellents; haut. 1 mèt. 40 cent. (Œillets).

Apricot (Fellow). Fleurs nombreuses, petites, feu abricoté ou orangé avec point blanchâtre légèrement indiqué au sommet des ligules; haut. 1 mèt. 30 cent.

Mme Vanderbuck (Laloy). Fleurs assez nombreuses, assez larges, jaune-miel pointé violet-lilas au sommet des ligules; pédoncules excellents; haut. 1 mèt. 20 cent.

Alba floribunda plena nana (Dodd). Fleurs très nombreuses, assez larges, blanc-neige; excellents pédoncules; haut. 80 cent.

Marmouset (Miquet); Fleurs abondantes, moyennes, jaune-cuivre fortement rayé et rubané rouge-pourpre ou marron; haut. 1 mèt. 30 cent. (Œillet).

Marquise d'Aulan (Fillerin). Fleurs nombreuses, larges, jaune-soufre satiné; bons pédoncules; haut. 1 mèt. 40 cent.

Eugénie Desportes. Fleurs nombreuses, assez larges, cerise-feu vif; excellents pédoncules; haut. 1 mètre.

Rosy Morn (Barnes). Fleurs nombreuses assez larges, orangé doré foncé brillant, légèrement pointé blanc rosé au sommet des ligules, bouton central blanc rosé; excellents pédoncules; haut. 1 mèt. 20 cent.

Princesse Eugénie (Roinet). Fleurs assez nombreuses, larges, blanc rubané et pointillé pourpre-marron et rose; pédoncules suffisants; haut. 1 mèt. 30 cent. (Œillet).

Robert-le-Diable (Narcis). Fleurs nombreuses, assez larges, jaune-paille recouvert lilas tendre transparent rayé, rubané et pointillé amarante; pédoncules excellents; haut. 1 mèt. 40 cent. (Œillet).

Comtesse de Flandre (Fichelle). Fleurs très-nombreuses, assez larges, jaune-paille doux nuancé de blanc gris, légèrement bordé ou pointé lilas, centre lilas; excellents pédoncules; haut. 1 mètre.

Tiger (Keynes). Fleurs nombreuses, moyennes, jaune recouvert rose-feu transparent rayé et pointillé marron foncé; pédoncules suffisants; haut. 1 mètre. (Œillet).

Erebus (Pope). Fleurs nombreuses, moyennes, brun velouté presque noir; pédoncules solides; haut. 1 mètre.

Nelly (Roe). Fleurs très-nombreuses, assez larges, pourpre-marron, vif velouté pointé violet et blanc; excellents pédoncules: haut. 1 mètre.

Miss Seacole (Keynes). Fleurs nombreuses, moyennes, jaune verdâtre ou jaune-olive rayé rubané et pointillé pourpre vif; excellents pédoncules; haut. 1 mèt. 40 cent. (Œillet).

Marinette. (Miellez). Fleurs nombreuses, moyennes, pourpre-marron vif, largement rubané blanc pur; très-bons pédoncules: haut. 1 mètre.

Bauduin (Guilbert). Fleurs nombreuses, larges, jaune-serin vif, pointé lilas au sommet du revers des ligules; pédoncules suffisants; haut. 1 mèt. 30 cent.

Beauty of hight Cross (Green). Fleurs très-nombreuses, assez larges, jaune d'or foncé rayé et pointillé écarlate; bons pédoncules; haut. 1 mèt. 40 cent. (Œillet).

Mistriss Church (Church). Fleurs nombreuses, moyennes, jaune doré chaud de ton, pointé violet rouge au sommet du revers de ligules; bouton central rouge; bons pédoncules; haut. 1 mèt.

L'*Indien* (Abbé Bertin). Fleurs très-nombreuses, assez larges, jaune cuivré nuancé, violet cerise; bons pédoncules; haut. 1 mèt.

§ IV. — ŒILLETS DES FLEURISTES.

Encore une plante qui a varié à l'infini entre les mains des semeurs; et qui pourrait s'en plaindre? Si ces variétés durent peu dans les cultures, quelques soins qu'elles y reçoivent, la plante les donne avec une prodigalité presque inépuisable. Les fleurs de ces variétés offrent tout à la fois beauté de forme, diversité infinie de coloris, charme et imprévu de la couleur, résultant de la disposition ou de la réunion des nuances les plus extraordinaires, et puissance du parfum. Aussi les Œillets comptent-ils toujours de nombreux

amateurs qui recherchent les variétés nouvelles et qui savent en produire eux-mêmes.

Une des séries qui ont donné les fleurs les plus bizarres de coloris est celle des Avranchains; c'est à cette série qu'appartiennent six des sept Œillets qui vont être indiqués. Ils ont été obtenus à Avranches même par un habile horticulteur de cette ville. Il eût été désirable de joindre à cette nomenclature celle des variétés nouvelles gagnées à Pierrefitte, près Saint-Denis, par M. Simon Dubos; le manque de renseignements n'a pas permis de le faire.

Cardinal de Gousset (Baudry et Hamel d'Avranches). Jaune et rouge lavé blanc argenté. Avranchain.

Théodore le Grand (Baudry et Hamel). Jaune nuancé rouge. Avranchain.

Souvenir de M. Davy (Baudry et Hamel). Jaune et rose ardoisé. Avranchain.

Conrad (Baudry et Hamel). Jaune ligné rouge et ardoisé. Avranchain.

R. P. Ephrem (Baudry et Hamel). Jaune pâle lavé ardoisé et strié carmin.

Maxime de Chanteloup (Baudry et Hamel). Jaune pâle lavé carmin et ardoisé strié pourpre. Avranchain.

Madame Gibaut (Baudry et Hamel). Fond blanc strié ardoisé. Fantaisie.

§ V. — AZALÉES INDIENNES.

Rien de particulier à indiquer sur ces Azalées, si ce n'est qu'elles ont été annoncées comme étant fort distinctes et très-belles. Il est à désirer qu'il en soit ainsi; il est à désirer aussi que les semeurs ne réussissent pas à rendre trop rondes les divisions de la corolle de la fleur de ces charmants arbustes, puisqu'elle perdra à ce prétendu perfectionnement la plus grande partie de son élégance.

Léopold Ier (C. Van Loo, de Gand). Fleurs très-amples à pétales ondulés, beau rose, les pétales supérieurs ponctués de rouge-cocciné. Au centre de la fleur une partie des étamines est métamorphosée en un faisceau de petits pétales.

Duc de Brabant (C. Van Loo, de Gand). Grandes fleurs d'un beau

rose cuivré, ponctué au centre et sur tous les pétales de cramoisi. La métamorphose d'une partie des étamines rend cette fleur double.

Étoile de Gand (Spae, de Gand). Grandes fleurs arrondies, blanc net strié rose au centre, ponctué finement de cramoisi vers l'onglet des pétales supérieurs.

Reine des Panachés (Dewitte de Gand). Fleurs grandes, blanc traversé de nombreuses stries cramoisi-amarante, se fonçant jusqu'au jaune-miel au centre, avec ponctuations de cette dernière couleur.

§ VI. — Rhododendron.

Rien de particulier non plus à dire de ce Rhododendron qui, s'il faut s'en rapporter à l'annonce qui en a été faite, est une des plus remarquables variétés parmi celles qui sont rustiques.

Bylsianum (Byls frères, de Gand). Rhododendron hybride de plein air. Arbrisseau vigoureux; feuillage ample et d'un beau vert; très-fortes panicules composées de très-grandes fleurs blanc pur largement bordé rose vif, avec petites macules jaune-olive sur le lobe supérieur.

NOTE SUR LE *PYRETHRUM WILLEMOTI* Dtre.,

OU PYRÈTHRE DE WILLEMOT, VULGAIREMENT NOMMÉ PYRÈTHRE DU CAUCASE;

Par M. P. Duchartre.

Depuis quelques années, on s'est beaucoup occupé, en Europe, de la recherche de substances dont l'action spéciale fût assez énergique pour détruire en peu de temps les insectes qui deviennent souvent fort incommodes dans l'intérieur des maisons, ou qui, se multipliant parfois à l'excès sur les plantes cultivées, en ralentissent et arrêtent même la végétation. Dans ce but on a eu recours à

des substances très-diverses; mais, après des essais variés, on semble avoir généralement renoncé à l'emploi des liquides et s'être arrêté à celui des matières pulvérulentes. Il est certain que, dans la plupart des circonstances où l'on est conduit à en faire usage, une poudre est plus commode qu'un liquide, puisqu'il suffit de la projeter avec un petit soufflet pour en faire parvenir les particules sur tous les points d'une surface même fort inégale, et cela très-rapidement, sans avoir d'ailleurs à craindre d'altérer le meuble, ni la plante qui la reçoivent. Le hasard, qui joue presque toujours le rôle le plus important dans les découvertes humaines, a fait remarquer que certaines plantes exercent sur les insectes domestiques ou autres une action suffisamment énergique pour les chasser (1) ou même pour les faire périr, et de là est née l'industrie, aujourd'hui très-active, de la fabrication des poudres végétales dites insecticides. Une particularité bonne à relever, c'est que les plus renommées et, à ce qu'il paraît, les plus efficaces de ces poudres ont pour origine les contrées voisines du Caucase et qu'elles appartiennent non-seulement à la même famille de plantes, celle des Composées, mais encore au même genre, celui des *Pyrethrum*. C'est, en effet, dans les parties de l'Asie situées au delà du Caucase que croissent naturellement le *Pyrethrum roseum* Biebers., auquel on donne sur les lieux, d'après M. Hohenacker(2), le nom vulgaire arménien de *Lowizachek*, ou fleur aux puces, et le *Pyrethrum carneum* Biebers., qui, tous les deux, servent à préparer la substance insecticide très-connue sous le nom de poudre de Perse, sur laquelle M. C. Koch, de Berlin, paraît avoir le premier attiré l'attention dans son *Voyage en Orient*. C'est encore de ces contrées transcaucasiennes que provient la plante dont il sera question dans cette note, le *Pyrethrum Willemoti* Dtre, dont nous devons l'introduction récente et la culture sur une grande échelle à notre collègue, M. Willemot. Mais il est permis de supposer que diverses plantes voisines des Pyrèthres pour l'organisation, leur ressemblent aussi plus ou

---

(1) Ainsi M. Bedinghaus dit n'avoir jamais vu d'insectes sur les pieds de *Pyrethrum roseum* qu'il cultive en grand nombre depuis plusieurs années (voy. un article de Galeotti, dans l'*Hortic. pratic.*, 1857, p. 146).

(2) *Enumeratio plantarum quas in itinere per provinciam Talysch collegit* R. Fr. Hohenacker; Bull. de la Soc. des natur. de Moscou; 1838, p. 286.

moins pour les propriétés; déjà même nous n'en sommes plus réduits à cet égard à de simples présomptions, puisqu'une communication de M. Aubé nous a appris dernièrement que M. Géhin vient d'employer avec succès pour la préparation d'une poudre insecticide notre Camomille puante, *Anthemis Cotula L.*, plante très-répandue dans les champs et dans les lieux incultes de toute la France.

Au reste, ce n'est pas uniquement à des plantes de la famille des Composées qu'on a emprunté jusqu'à ce jour la matière des différentes poudres végétales qui sont usitées comme insecticides en divers pays. Sans parler de celles de ces substances, vendues et fabriquées en France, dont la nature et la préparation sont tenues secrètes, nous savons, par le rapport de Steven (1), que les Russes de la Crimée se servent de l'Aristoloche Clématite, *Aristolochia Clematitis L.*, pour détruire les punaises; et, d'un autre côté, une note de la Gazette botanique autrichienne, reproduite récemment dans un journal d'horticulture allemand (2), nous apprend qu'à Raguse et dans toute la Dalmatie méridionale on emploie avec succès pour la destruction des insectes, particulièrement des puces, une Crucifère qui croît aussi le long des chemins et parmi les rocailles ou décombres de presque toute la France, le *Lepidium ruderale L.* Pour cet usage on fait sécher la plante entière et on la pulvérise ensuite.

Toutes les poudres dites insecticides dont je viens de parler s'obtiennent par la pulvérisation de fleurs, plus rarement de feuilles; mais d'autres parties de végétaux sont encore employées pour des préparations destinées aux mêmes usages; ainsi je crois pouvoir affirmer que l'une des nombreuses substances qu'on fabrique et qu'on vend à Paris comme propres à détruire les insectes, consiste, au moins en majeure partie, en sciure tamisée du bois connu sous les noms vulgaires de Cèdre d'Amérique, Cailcedra, c'est-à-dire du bois du *Cedrela odorata* Lin.

Je n'ai pas à rechercher ici ce qu'il y a de réel dans l'action at-

(1) Steven, *Verzeichniss*, etc. ou Catalogue des plantes spontanées en Crimée; *Bull. de la Soc. des natural. de Moscou*, 1857, p. 379.

(2) *Illustrirte Gartenzeitung*, cah. de décembre 1858, p. 190. — J'ajouterai qu'il a été jadis question du *Lepidium ruderale*, pour le même motif, dans le sein de la Société royale d'Horticulture de Paris.

tribuée aux poudres insecticides en général, ni à poursuivre la vérité sur ce sujet au milieu des éloges sans réserve des uns, des critiques probablement exagérées des autres; il me suffira de rappeler que, pour celles des Pyrèthres en particulier, des expériences nombreuses, dont certaines ont été faites avec toute la rigueur usitée dans les recherches scientifiques, semblent en avoir démontré la remarquable efficacité. Sans parler de ce qui a été dit ou écrit ailleurs, les procès-verbaux de nos séances contiennent à cet égard des énoncés précis, des discussions instructives.

Aujourd'hui la culture des Pyrèthres, en vue de la préparation de poudres insecticides, ayant pris déjà de l'extension dans diverses parties de l'Europe, et devant probablement en prendre beaucoup plus encore dans l'avenir, il y a évidemment beaucoup d'intérêt à savoir si ces plantes, étant cultivées, fournissent un produit aussi actif que celui qu'on en obtient lorsqu'elles croissent spontanément dans leur pays natal. Avant que l'expérience eût prononcé, et lorsqu'on n'employait guère que des poudres d'origine asiatique, il était permis de concevoir des doutes à ce sujet; ces doutes ne semblent plus possibles maintenant que les poudres obtenues en Europe entrent dans le commerce concurremment avec celles d'origine étrangère, et que personne ne dit avoir constaté en elles une infériorité d'action.

Les *Pyrethrum roseum* et *carneum* existent depuis un assez grand nombre d'années dans les cultures européennes; quelques horticulteurs, en Allemagne et ailleurs, les cultivent en grand pour en obtenir la poudre à insectes; d'autres les ont considérés comme espèces d'ornement, et l'on sait notamment les succès qu'a obtenus dans cette culture M. Bedinghaus, de Nimy, près Mons, en Belgique, succès que la Société impériale et centrale a reconnus et récompensés en 1857. Quant au *Pyrethrum Willemoti* Dtre., l'introduction en est toute récente, et je ne crois pas me tromper en disant qu'il est encore en Europe la propriété à peu près exclusive de M. Willemot. D'après les notes que notre collègue a bien voulu me remettre pour me fixer à ce sujet, c'est seulement en 1856 qu'il reçut d'un de ses amis, fixé dans la Géorgie russe, à Tiflis, plusieurs envois de la poudre insecticide qu'on prépare avec les fleurs de cette plante, dans ce pays où l'usage en est habituel, et

qu'il se procura peu après, par l'intermédiaire du même correspondant, des graines de cette espèce avec lesquelles il fit plusieurs semis, au printemps de 1857. De là sont provenus tous les pieds en nombre très-considérable qui existent aujourd'hui dans ses cultures.

Ce Pyrèthre a déjà beaucoup d'intérêt par sa nouveauté et par l'utilité du produit qu'il fournit; mais il en acquiert encore par cette circonstance qu'il est resté jusqu'à ce jour inconnu des botanistes, et que je n'en ai pas trouvé un seul échantillon dans l'herbier du Muséum d'histoire naturelle ni dans celui de M. Delessert. Aussi le Conseil d'administration de la Société impériale et centrale a-t-il cru devoir en faire dessiner, par notre éminent artiste M. Riocreux, l'ensemble et les détails analytiques, d'après les échantillons que M. Willemot a bien voulu me communiquer avec une parfaite obligeance. Ces diverses figures, qui représentent l'ensemble des caractères de cette plante, ont été fidèlement reproduites par la gravure sur bois, et elles sont jointes à cette note de manière à rendre plus facile à suivre la description que je vais donner.

PYRETHRUM WILLEMOTI Dtre (*Pyrethrum elongatum* Id. in *Journ. de la Soc. impér. et cent. d'Hort.*, IV, 1858, p. 658, non Fisch. et Mey.) (1).

Le *Pyrethrum Willemoti* ou Pyrèthre de Willemot est une plante herbacée-vivace, haute de 50 à 60 cent. (à l'état cultivé), couverte sur toutes ses parties vertes de poils mous, couchés, cotonneux, moins longs à la face supérieure des feuilles qu'à leur face inférieure, sur

(1) J'avais d'abord adopté la détermination faite l'an dernier par l'un de nos plus savants botanistes qui, se basant principalement sur la comparaison des plantes cultivées par M. Willemot avec un échantillon assez incomplet du *Pyrethrum elongatum* Fisch. et Mey. conservé dans l'herbier du Muséum de Paris et donné à cet établissement par De Candolle, en 1837, avait pensé devoir rattacher à cette dernière espèce celle qui fait le sujet de cette note. C'est par suite de cette détermination que cette plante a figuré à l'Exposition d'automne de la Société impériale et centrale d'Horticulture, en 1858, sous le nom de *Pyrethrum elongatum*, et que je l'ai moi-même mentionnée sous ce même nom dans une note imprimée dans le Journal, au bas de la page 658, vol. IV. Mais l'étude que j'ai dû faire dernièrement de cette même plante et des espèces voisines, spontanées dans les mêmes contrées, qui, pour la plupart, existent en nombreux échantillons dans les riches

la tige et les involucres. Cette villosité altère, en la blanchissant plus ou moins, la teinte d'un vert frais qui est naturelle à ces

herbiers du Muséum et de M. Delessert, m'a donné la conviction que l'assimilation que j'avais d'abord admise moi-même doit être abandonnée, et que la plante introduite par M. Willemot diffère du *Pyrethrum elongatum* Fisch. et Mey. spécifiquement et même génériquement, si l'on admet les idées de quelques botanistes de notre époque. En effet, dans sa Flore de Dalmatie (1857. vol. II, p. 84) Visiani a séparé des Pyrèthres un genre auquel il a donné le nom de *Chamæmelum* emprunté à Bauhin et dont le principal caractère consiste dans des achaines qui ne présentent que trois côtes longitudinales, situées uniquement à leur côté interne, leur côté externe étant simplement convexe et sans côtes. Un peu plus tard (1849) M. Boissier, dans ses Diagnoses de plantes du Levant (cah. n° 11, p. 50), a cru devoir adopter ce genre établi par Visiani; il a même dit que ce groupe générique lui semble très-naturel en raison de la forme de ses achaines, et que ce caractère le distingue fort bien des *Pyrethrum* dans lesquels les fruits ou achaines sont cylindriques et pourvus de cinq côtes égales et également espacées. Le savant botaniste de Genève a rangé ensuite le *Pyrethrum elongatum* Fisch. et Mey. en tête de ce nouveau genre, sous le nom de *Chamæmelum elongatum* Boiss., sans doute parce qu'il y a reconnu l'existence du caractère auquel Visiani et lui attribuent une si grande valeur. Or il est facile de voir, par l'examen des figures 4, 5, 9, surtout 10 et 11, que la plante qui fait le sujet de cette note présente constamment sur ses achaines cinq côtes longitudinales et non trois, placées de deux manières différentes au disque et au rayon des capitules. Cette plante n'est donc pas un *Chamæmelum*, mais un vrai *Pyrethrum*, et, par conséquent, elle diffère génériquement, selon les idées de MM. Visiani et Boissier, du *Pyrethrum elongatum* Fisch. et Mey. (*Chamæmelum elongatum* Boiss.). J'ajouterai que, d'après l'échantillon authentique de l'herbier du Muséum et d'après la phrase caractéristique du *Prodromus* (VI, p. 56, n° 20), le *Pyrethrum elongatum* Fisch. et Mey. est une plante glabre ou à peu près dans toutes ses parties, même sur sa tige et sur les écailles de son involucre, haute de 0 m. 25, dont la tige grêle est un peu couchée à sa base, dont les feuilles (les inférieures manquent sur l'échantillon) diffèrent beaucoup de celles de notre plante comme présentant jusque vers leur base des segments très-étroits, dont les inférieurs sont linéaires et entiers, tandis que les autres sont généralement partagés en trois lobes linéaires, aigus et sans dents; enfin dont les achaines manquent, selon l'observation de De Candolle, des grains proéminents et d'apparence résineuse que j'ai signalés comme existant sur ceux du *Pyrethrum Willemoti* Dtre. — D'un autre côté, parmi les autres espèces connues du genre *Pyrethrum* qui se rapprochent le plus de cette dernière plante, aucune n'en est aussi voisine que le *P. elongatum*. Une seule, le *P. silaifolium* Stev. ex DC. (*Prod.*, VI, p. 57, n° 21) qui n'existe dans aucun des grands herbiers de Paris, et qui n'a pas été figurée, à ma connaissance, paraît, d'après la phrase du *Prodromus*, avoir des feuilles assez analogues de configuration; mais son port et tous ses autres caractères l'éloignent nettement de ma plante. Je crois donc, au total, être suffisamment autorisé à considérer celle-ci comme une espèce nouvelle, et cela étant, j'espère qu'on pensera que je ne suis que juste en lui donnant un nom qui rappelle celui de M. Willemot, à qui en est due l'introduction en Europe.



(Fig. 1.)

Fig. 1. Touffe entière de *Pyrethrum elongatum* réduite au cinquième environ de sa grandeur naturelle.

Fig. 2. Feuille du bas de la plante, de grandeur naturelle, sans la portion inférieure de son pétiole.

Fig. 3. Un capitule fleuri, sur son pédoncule, dessiné de grandeur naturelle.

Fig. 4. Fleur du rayon grossie, dans laquelle on a supprimé à peu près la moitié supérieure de la corolle.

Fig. 5. Fleur du disque entière et grossie.

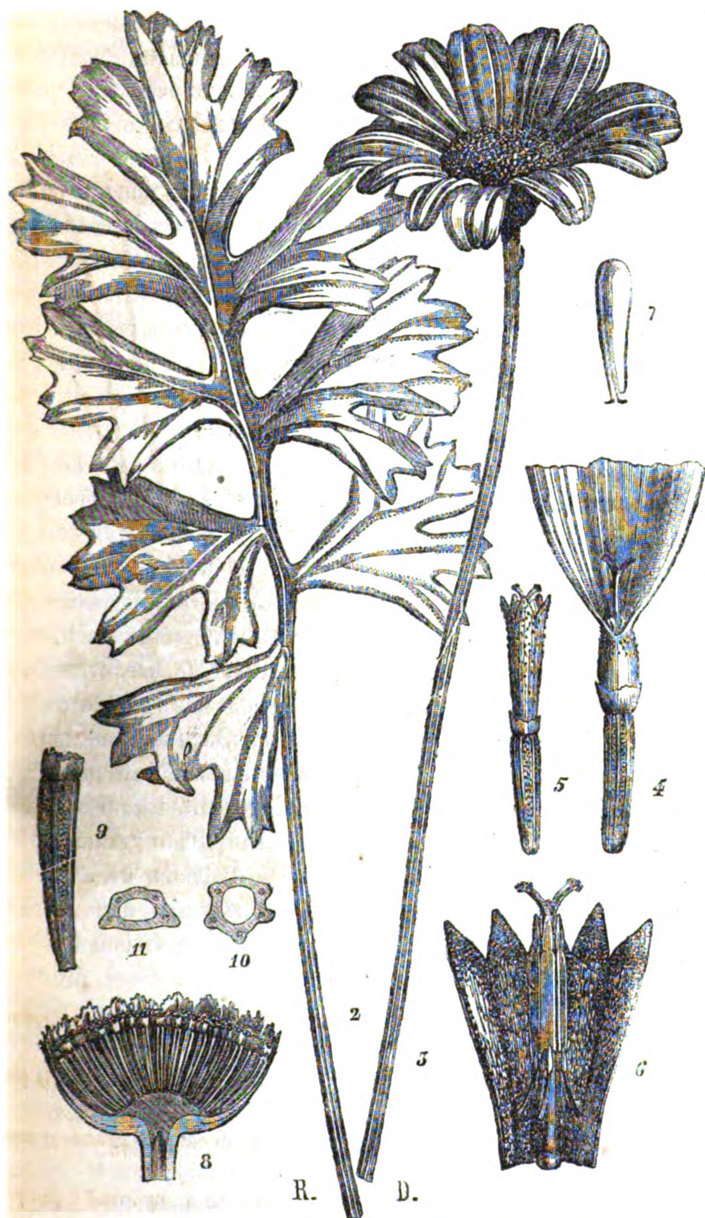


Fig. 6. Corolle de la même fleur ouverte et étalée pour montrer les étamines et le style.

organes. Ce Pyrèthre forme, du moins dans les individus cultivés, des touffes arrondies, un peu déprimées, compactes, dont la figure 1 donne une idée parfaitement exacte, au-dessus desquelles s'élèvent longuement et en assez grand nombre les tiges florifères.

La tige est dressée, dure et presque ligneuse dans sa partie inférieure, arrondie, striée ou même sillonnée longitudinalement, surtout vers le haut, duvetée-cotonneuse, épaisse de 3 ou 4 millimètres. Elle émet, principalement à sa partie inférieure, des branches en général simples, feuillées dans le bas, à peu près nues dans le haut, où elles s'allongent chacune en un long pédoncule terminé par un capitule de fleurs.

Les feuilles inférieures sont grandes, car elles atteignent assez souvent et dépassent même quelquefois 20 centim. de longueur sur une largeur de 6 cent. environ. Elles sont longuement pétiolées, le pétiole caréné en dessous, canaliculé en dessus, élargi et un peu embrassant à sa base, formant la moitié et jusqu'aux trois quarts de leur longueur totale, pennatiséquées, c'est-à-dire divisées sur les côtés presque entièrement (au point de paraître presque composées) en 7-9 segments alternes, rétrécis en coin vers le bas, très-élargis vers le sommet, inégalement et profondément lobés sur les côtés ou plus ou moins irrégulièrement pennatipartis, la plus grande partie et quelquefois la totalité des lobes se trouvant au côté inférieur; leurs lobes forment au bord externe, de grandes dents inégales et pointues. Plus haut sur la tige, les feuilles simplifient graduellement leur forme, diminuent le nombre et les divisions de leurs segments; elles deviennent même d'abord conformées, dans leur ensemble, en coin allongé, terminé par deux ou trois lobes, plus haut enfin, lancéolées-linéaires et entières.

Fig. 7. L'ovule entier, dans sa position naturelle, extrait d'une fleur épanouie. Il est grossi 25 fois.

Fig. 8. Un capitule en fruits coupé longitudinalement par le milieu et grossi, montrant ainsi le réceptacle, les achaines et leur disposition.

Fig. 9. Un achaine ou fruit entier, assez fortement grossi.

Fig. 10. Coupe transversale de l'ovaire d'une fleur du disque.

Fig. 11. Coupe transversale de l'ovaire d'une fleur du rayon.

Ces deux figures ont été orientées de même pour mettre en relief la différence de situation des angles de l'ovaire dans les fleurs des deux portions du capitule.

La configuration des segments des feuilles se modifie notablement pendant le cours de la végétation, du printemps à l'automne: car, on les voit d'abord plus régulièrement pennatifides. — Ces feuilles ont une saveur amère assez prononcée.

La partie supérieure de la tige et des branches forme de longs pédoncules sillonnés ou cannelés, presque nus, ne portant que de rares et petites feuilles linéaires, qui, près du capitule, dégénèrent en petites écailles vertes, longues seulement de 3 ou quatre millimètres.

Les capitules (fig. 3) (vulgairement pris chacun pour une fleur) terminaux, solitaires, sont blancs au rayon, jaunes au disque, larges de 4 ou 5 centimètres. Leur involucre cotonneux et blanchâtre est composé d'écailles un peu brunâtres sur leur ligne médiane, imbriquées, linéaires, qui deviennent de plus en plus longues de l'extérieur vers l'intérieur, et dont les extérieures sont aiguës, tandis que les intérieures sont obtuses ou même tronquées, grâce à la présence d'une large membrane scarieuse, blanchâtre, et irrégulièrement dentelée, qui les termine et qui va en diminuant de grandeur de celles-ci jusqu'aux premières, sur lesquelles elle manque. Le réceptacle est convexe (fig. 8), presque en hémisphère, nu à la surface, et plein à l'intérieur.

Les fleurs du rayon (fig. 3 et 4) ont la corolle conformée à sa base en tube court et un peu resserré à son orifice, prolongée au delà en une grande languette oblongue, marquée en dessus de deux sillons longitudinaux et terminée par trois dents fort obtuses. Leur nombre est de 12 à 15. Elles sont vertes à leur base, sur toute leur portion tubulée et un peu au delà, blanches dans le reste de leur étendue. Celles du disque, en nombre très-considérable, ont la corolle (fig. 5) jaune, tubulée, régulière, terminée par 5 grands dents égales, chargée extérieurement de petites granulations; fendues en long et étalées (fig. 6) elles laissent voir les 5 anthères réunies en tube, terminées chacune par un prolongement du connectif en forme de languette ovale-lancéolée, concave en gouttière à l'extérieur, convexe en dedans; sous l'anthère le filet grêle est renflé brusquement en une sorte de nodosité oblongue. Le style traverse ce tube des étamines que dépassent ses deux branches terminales étalées; il présente à sa base un renflement bulbiforme. Dans les fleurs en languette ou demi-fleurons du rayon, les 5 étamines sont

réduites à autant de petits corps libres, filiformes et renflés graduellement vers l'extrémité en une petite tête arrondie; ces étamines imparfaites sont translucides; on en voit le bout à l'orifice du tube de la corolle. Le style de ces mêmes fleurs en languette est semblable à celui des fleurs régulières ou fleurons du disque; les premières sont donc uniquement femelles, tandis que ces dernières sont hermaphrodites. Dans les unes et les autres (fig. 4 et 5) l'ovaire infère est en prisme faiblement arqué, à 5 pans et à 5 angles ou côtes longitudinales, correspondantes aux intervalles des dents de la corolle, surmonté d'une sorte de petit godet (aigrette) membraneux, peu profond, à bord irrégulièrement dentelé et légèrement oblique; mais le prisme qu'il forme présente, à son côté externe, une grande face plane (fig. 11) pour les fleurs du rayon et un angle proéminent (fig. 10) pour celles du disque. On peut se faire une idée de cette différence d'orientation des fleurs de deux sortes en comparant entre elles les deux figures 10 et 11, qui en représentent les coupes transversales, disposés de manière à avoir en bas l'une et l'autre leur côté qui regarde l'extérieur sur la plante. Un ovule solitaire, dressé, anatrope, renflé à son extrémité supérieure (ou chalazique) (fig. 7), remplit presque entièrement la cavité de l'ovaire.

Les fruits ou achaines qui succèdent à chacune de ces petites fleurs, reproduisent (fig. 9) la forme de l'ovaire, seulement un peu amplifiée et plus nettement arquée. Leurs 5 faces, comme encadrées par les côtes proéminentes des angles, présentent de petits grains résineux qui les rendent finement granulées; ils portent pour aigrette le godet que j'ai signalé plus haut dans la fleur, au sommet de l'ovaire, et dont la longueur n'est guère que 1/7 ou 1/6 de celle de l'achaine tout entier (1).

La culture du Pyrèthre de Willemot ne présente aucune

(1) En résumé, voici comment je tracerai la diagnose du *Pyrethrum Willemoti* DTRE.

P. multicaule; caule erecto, tereti, striato vel sulcato, tomentoso, præsertim inferne ramoso, ramis elongatis, simplicibus, apice subnudis nudisve, monocephalis; foliis inferioribus confertis, longe petiolatis, pinnatisectis, segmentis cuneatis, pinnatipartitis, dentatis inciso-dentibus acutis, pubescenti-tomentosis, superioribus cuneatis apice sæpius trilobis, summis lineari-lanceolatis, integris, linearibusque; involucri tomentosi squamis exterioribus acutis, interioribus apice late marginato obtusis; achæniis glabris, granulosis, 5-costatis, in radio compressis, pappo brevi, cyathiformi, inæqualiter eroso-denticulato coronatis. ♃ (v. v. et s. cultam).

difficulté. Cette plante s'est montrée jusqu'à ce jour parfaitement rustique à Paris et n'a nullement souffert du froid des trois derniers hivers. Elle ressemble donc sous ce rapport à ses congénères les *Pyrethrum roseum* et *carneum*. On peut même supposer que, comme un horticulteur allemand l'a reconnu pour ceux-ci, un abri pendant la mauvaise saison lui serait plutôt nuisible qu'utile. Les terres sèches et arides, sableuses, exposées au midi, sont celles qu'elle préfère. Comme elle donnera sans doute de bonnes graines dans nos climats, la multiplication en sera facile; on pourra d'ailleurs la multiplier aussi par division des pieds. Semées au commencement d'avril ses graines lèvent assez promptement, et déjà le jeune plant qui en provient peut être repiqué au mois de mai. Les pieds bien formés fleurissent à partir du printemps jusqu'à l'automne ; dès lors la récolte des fleurs commence au mois de mai pour finir seulement au mois de septembre; il résulte de là que la production en est assez considérable, pour que déjà M. Willemot ait pu en obtenir une grande quantité de poudre, et qu'il pense pouvoir très-prochainement en récolter assez pour fournir à tous les besoins de la consommation.

RAPPORTS.

RAPPORT SUR UN OUVRAGE DE M. GÉDÉON BRESSON,

INTITULÉ : *Histoire du calendrier;*

Par M. A. Dupuis.

Messieurs,

Les questions relatives au calendrier trouvent des applications continuelles dans les usages de la vie, notamment dans les opérations de la culture, et pourtant elles sont loin d'être bien connues. L'ouvrage que M. Bresson vous a présenté, et que vous avez renvoyé à mon examen, expose avec beaucoup de clarté les notions indispensables sur ce sujet. A ce titre seul, il se recommanderait

déjà suffisamment aux horticulteurs. L'auteur y traite, d'une manière générale, des divisions du temps, d'après les mouvements apparents ou réels du soleil et de la lune, dont l'observation a donné naissance aux calendriers solaire et lunaire. L'influence que l'on a de tout temps attribuée aux phases de notre satellite a été l'origine de bien des préjugés, qu'une étude attentive de ces phénomènes a permis de réduire à leur juste valeur.

Mais ce petit livre renferme aussi des chapitres qui intéressent directement l'horticulture.

Nous citerons particulièrement le passage relatif à la lune rousse. « Il n'est pas, dit l'auteur, de préjugé plus répandu ; il n'en est pas qui paraisse appuyé sur une base plus solide. » M. Bresson n'a pourtant pas de peine à en démontrer le peu de fondement ; parce qu'on a vu deux phénomènes coïncider, on en a conclu que l'un était la cause de l'autre. « La lune ne joue pas d'autre rôle que d'être le témoin involontaire d'un phénomène dont on l'a trop souvent, à tort, rendue responsable. »

Les opérations culturales sont souvent encore réglées sur les fêtes religieuses ; mais l'époque des fêtes mobiles variant de plus d'un mois, on comprend sans peine les inconvénients qui peuvent en résulter.

Une question des plus intéressantes est celle des prédictions météorologiques, qui remplissent certains almanachs, et auxquelles on accorde une croyance trop aveugle. L'auteur distingue ce qu'il peut y avoir de fondé dans ces prévisions et les conclusions évidemment exagérées qu'on veut en déduire.

Nous croyons donc que ce petit livre pourra être lu avec fruit par les horticulteurs, et nous avons l'honneur de vous proposer d'adresser des remerciements à M. Bresson.



REVUE BIBLIOGRAPHIQUE ÉTRANGÈRE.

PLANTES NOUVELLES OU RARES

DÉCRITES DANS LES JOURNAUX D'HORTICULTURE PUBLIÉS A L'ÉTRANGER.

ILLUSTRATION HORTICOLE.

Notre collègue, M. Chantin, a présenté aux Expositions de la Société, en 1858, plusieurs *Caladium* (Aroïdées) remarquables par la rare beauté de leur feuillage. Ces plantes entièrement nouvelles pour l'horticulture européenne, lui avaient été envoyées au mois de décembre 1857, par MM. Barraquin et Petit, naturalistes-voyageurs, qui les avaient découvertes au Para, dans les vastes forêts que traverse le Maragnon ou Fleuve des Amazones. M. Ch. Lemaire les a décrites (non fleuries) dans les Miscellanées de l'*Illustration horticole*, cahiers d'août et septembre 1858. La nature de cette Revue bibliographique serait déjà un motif suffisant pour nous déterminer à reproduire ces descriptions; mais, en le faisant, nous tenons, en outre, à rendre justice à l'un de nos plus habiles horticulteurs, dont tout le monde connaît le zèle éclairé pour les progrès de l'art horticole. — Ces divers *Caladium*, nommés par M. Ch. Lemaire comme 8 espèces distinctes, pourraient, pense ce botaniste, n'être, au moins en partie, que des variétés d'espèces déjà connues, par exemple, des *Caladium pellucidum* et *bicolor;* mais cette circonstance ne diminue nullement l'intérêt de cette introduction, ces nouvelles plantes étant assez belles pour mériter de prendre place dans toutes les collections. Ces *Caladium* appartiennent tous à la section du genre que distinguent des feuilles peltées, cordiformes-sagittées.

1. **Caladium Argyrites** Ch. Lem., *Illust. hort.*, cah. d'août 1858, p. 57.

Pétiole lisse (long de 0m18), d'un vert pâle, concolore; limbe presque pointu ou nettement acuminé au sommet, plus ou moins rétréci vers la base, au-dessus des deux lobes basilaires qui sont

courts, plus ou moins rapprochés, arrondis et obtus, coloré en vert gai, mat, sur lequel tranchent la nervure médiane blanche et de grandes macules irrégulières, d'un blanc d'argent mat et beaucoup de points de la même nuance situés vers le bord; ces macules et ces points occupent plus de la moitié du limbe, qui mesure 9 à 11 centim. de longueur sur 5 centim. et 1/2 à 6 centim. 1/4 de largeur. — C'est une très-gracieuse petite plante.

2. Caladium Chantinii Ch. Lem., Ibid, p. 58.

Pétiole lisse, long d'environ 20 centim., verdâtre ou un peu lavé de rose, marqué en dessus et en dessous d'une large ligne noire, striée; limbe grand (long de 0m32-0m38, large de 0m19-0m23), ombiliqué au centre (à l'insertion du pétiole), pointu au sommet, ayant les deux lobes basilaires écartés, arrondis, coloré en vert gai, luisant, sur lequel tranchent de larges nervures d'un rose vif, qui s'étend à côté d'elles en s'affaiblissant, et un très-grand nombre de macules fort irrégulières, distantes ou confluentes, dont le fond blanc disparaît quelquefois sous la largeur du beau rose qui en occupe le centre. — Magnifique plante.

3. Caladium Neumannii Ch. Lem., Ibid., p. 58.

Pétiole lisse, paraissant être long et robuste, d'un vert pâle, marqué en dessus et en dessous d'une double ligne très-étroite et d'un brun obscur; limbe grand (long de 0m25, large de 0m15), pointu, presque acuminé, à lobes basilaires distants, obtus et arrondis, ondulé sur les bords, légèrement ombiliqué au centre, d'un beau vert luisant en dessus, d'un vert très-pâle en dessous et semé de nombreuses macules d'un rose vif, éparses, irrégulières, très-inégales en grandeur. — Très-belle plante.

4. Caladium Brongniartii Ch. Lem., Ibid., p. 58.

Pétiole lisse, long de 56 centim. au moins, coloré en gris rosâtre obscur, marqué d'une ligne noire en dessus et tout striolé de noir; limbe long de 0m22-0m33, large de 0m14-0m23, pointu ou plutôt très-brièvement acuminé au sommet, à lobes basilaires divariqués-distants, plus ou moins arrondis et obtus, ondulé sur les bords, ombiliqué au centre, d'un très-beau vert gai, luisant velouté en

dessus, pâle et un peu glauque en dessous, à nervures très-larges, d'un rose vif, se confondant aux alentours avec le vert du fond, souvent, pendant la jeunesse, comme ponctuolé de vert blanchâtre. — Grande, robuste et superbe plante, dit M. Lemaire, très-voisine du *C. bicolor splendens*, mais incomparablement plus belle.

5. Caladium argyrospilum Ch. Lem., *Illust. hort.*, cah. de sept. 1858, p. 59.

Pétiole lisse, long de 0^m50-0^m55, d'un rose grisâtre, avec deux lignes très-peu visibles, striolées en dessus et en dessous; limbe long de 0^m19-0^m25, large de 0^m10-0^m14, pointu au sommet, à lobes basilaires distants, obtus ou à peine pointus, largement sinué-ondulé sur les bords, coloré en beau vert gai, luisant (pâle et un peu glauque en dessous), sur lequel tranchent des macules assez nombreuses, irrégulières, variant de grandeur, isolées ou rapprochées, d'un beau blanc mat, ainsi qu'une tache centrale d'un rouge coccíné; cette teinte colore aussi les bords et plus manifestement le sinus cordiforme de la base. — Très-belle plante.

6. Caladium Verschaffeltii Ch. Lem., Ibid., p. 59.

Pétiole lisse, robuste, d'un vert pâle, concolore; limbe grand (long de 0^m24-0^m27, large de 0^m15-0^m16), pointu ou très-brièvement acuminé, à lobes basilaires distants, presque obtus, largement ondulé sur les bords, d'un vert beau et presque mat en dessus, pâle glaucescent en dessous, avec des macules rares, éparses, irrégulières, formées de plusieurs autres plus petites, d'un rouge-vermillon vif. — Plante fort belle et bien distincte.

7. Caladium Houlletii Ch. Lem., Ibid., p. 59.

Pétiole lisse, d'un vert pâle, concolore; limbe long de 0^m21-0^m23, large de 0^m12-0^m14, presque acuminé au sommet, assez fortement resserré au dessus des 2 lobes basilaires qui sont arrondis et rapprochés, coloré en dessus en vert pâle, un peu luisant, qui devient blanchâtre et comme granulé vers le centre, en dessous en vert très-pâle, non glaucescent, ayant les nervures blanchâtres, lavées de rose pâle au centre, et un assez grand nombre de macules et points épars et distants.

9. Caladium thripedestum Ch. Lem., Ibid., p. 59.

Pétiole lisse, d'un vert pâle, concolore; limbe long de 0m18, large de 0m11 (au moins), brièvement acuminé, à lobes basilaires peu distants et arrondis, à peine ondulé aux bords, coloré en dessus en beau vert, un peu jaunâtre, mat, en dessous en vert pâle, glaucescent, marqué de macules assez nombreuses, larges, irrégulières, d'un vert blanchâtre, piqueté de vert plus foncé, ce qui les fait paraître comme rongées par des insectes. — Plante très-curieuse, fort voisine du *C. marmoratum*.

M. Ch. Lemaire décrit en outre, dans le cahier d'octobre du même journal, les deux *Caladium* suivants cultivés au Jardin des Plantes de Paris, qui proviennent des mêmes lieux que les précédents et qui paraissent être arrivés dans le même envoi. Ils sont aussi très-beaux par leur feuillage.

Caladium subrotundum Ch. Lem., *Illust. hort.*, cah. d'oct. 1858, p. 60.

Pétiole blanchâtre, long de 0m,35 - 0m,40, parsemé de linéoles très-serrées, noirâtres et marqué en dessus d'une ligne noire, en dessous d'une ligne vert foncé; limbe long de 0m,17, large de 0m,13, pelté, cordiforme-arrondi, brièvement acuminé, formant à sa base 2 lobes courts, arrondis, coloré en beau vert luisant, intense en dessus, glaucescent en dessous, bordé d'une ligne rose très-fine qui devient d'un rouge cocciné aux bords des lobes, portant une macule du même rouge à l'ombilic.

Caladium hastatum Ch. Lem., Ibid., p. 61.

Pétiole robuste, long de 0m,35 - 0m,45, blanchâtre, parsemé de linéoles très-serrées, violacées; limbe long de 0m,27, large de 0,m09 - 0m,10, allongé-hasté, rétréci et brièvement acuminé au sommet, un peu resserré au-dessus des 2 lobes basilaires qui sont allongés-divariqués, très-largement sinué-crénelé sur les bords, coloré en dessus en vert mat, avec des macules assez nombreuses, très-irrégulières, d'un blanc diaphane, d'un vert pâle en dessous.

Begonia Schlumbergeriana Ch. Lem., Ibid., p. 61. — Bégonia de Schlumberger. — Bahia. — (Bégoniacées.)

Il y a dix ans que cette plante fut découverte dans la province de Bahia, au Brésil, par M. Marius Porte, qui l'envoya à M. Morel; cet amateur la céda à M. Herment, qui, en 1851, la donna à M. Schlumberger, qui paraît en être aujourd'hui l'unique possesseur. C'est une espèce caulescente, dont la tige dressée, robuste, reste simple. Ses feuilles longuement pétiolées sont assez grandes, réniformes-arrondies (non peltées), à lobes basilaires égaux, largement arrondis, accompagnées de très-grandes stipules obliquement deltoïdes, qui sèchent de fort bonne heure; leur face supérieure est d'un beau vert luisant et criblée de poils étoilés presque confluents qui, à la face inférieure et sur le pétiole, forment un épais duvet très-court et roux. Le pédoncule, long de plus d'un mètre, et couvert d'une efflorescence glauque, porte une très-grande panicule de fleurs blanches pendantes (toutes femelles), à 7 pétales spatulés et à 5 ailes sur l'ovaire, dont une beaucoup plus grande que les autres. M. Lemaire attribue cinq styles aux fleurs femelles les seules, dit-il, que l'on connaisse.

BOTANICAL MAGAZINE.

Fuchsia simplicicaulis Ruiz et Pav. — *Bot. Mag.*, cah. de fév. 1859, plan. 5096. — Fuchsie à tige simple. — Pérou. — (Onagrariées.)

La plante que M. Hooker décrit sous ce nom est l'une de celles en grand nombre que M. Will. Lobb a recueillies, pendant ses voyages, pour MM. Veitch, dont l'établissement la possédait parfaitement en fleurs au mois d'octobre 1858. Malgré son nom spécifique, elle a une tige peu rameuse, mais non réellement simple, terminée par de belles grappes pendantes de très-longues fleurs d'un beau rouge.

Agave Jacquiniana Schultes. — *Bot. Mag.*, l. c., plan. 5097. — Agave de Jacquin. — Honduras. — (Amaryllidées.)

Cet Agave, envoyé de Honduras au jardin de Kew, à la date de 10 ou 12 ans, y a fleuri et même développé parfaitement son fruit

dans l'automne de 1858. Sa hampe s'est élevée à 4 mètres environ. L'espèce est bien caractérisée par ses fleurs vertes, en faisceaux serrés, dont le périanthe est longuement dépassé par le style, surtout par les étamines, qui sont d'un beau jaune, et par sa capsule, presque noire à la maturité, urcéolée. Ses feuilles linéaires-lancéolées, acuminées, assez épaisses, sont bordées de dents épineuses, espacées.

Hibiscus radiatus CAV. var. **flore purpureo**, *Bot. Mag.*, l. c., plan. 5098. — Ketmie rayonnée, var. à fleurs pourpres. — Jamaïque. — (Malvacées.)

Cette belle variété, à fleurs d'un pourpre clair, teintes au fond de pourpre foncé, d'une espèce dont le type a les fleurs jaunes, fleurit abondamment en serre pendant tout l'été. Elle mérite une place dans toutes les collections.

Dasylirium Hartwegianum ZUCCAR. — *Bot. Mag.*, l. c., plan. 5099. — Dasylirier de Hartweg. — Mexique. — (Liliacées-Asparaginées.)

Plante très-singulière, qui forme sur terre une grosse masse arrondie, de 50 centim. environ en tous sens, relevée de nombreux tubercules à surface rugueuse, dont quelques-uns seulement donnent naissance à des bouquets de longues feuilles linéaires-subulées, roides, ainsi qu'à une hampe paniculée, dont chaque rameau est un épi de fleurs très-serrées. C'est, au reste, un végétal plus curieux que beau.

Phyllocactus anguliger LEMAI. — *Botan. Mag.*, l. c.. plan. 5100. — Phyllocacte à tige anguleuse. — Mexique occidental. — (Cactées.)

Espèce très-intéressante pour ses grandes et longues fleurs blanches, qui se montrent en hiver et qui sont très-agréablement odorantes.

Begonia Rex PUTZ. — *Botan. Mag.*, l. c., plan. 5101. — Bégonia roi. — Inde. — (Bégoniacées.)

Voyez sur cette plante le *Journal*, IV, 1858, p. 759.

Multiplication au printemps par boutures herbacées dans les coffres à légumes; par M. Jæger (*Gartenflora*).

Les jardiniers et amateurs qui n'ont pas de serre à multiplication sont obligés de faire dès l'automne leur provision en plantes herbacées et sous-frutescentes pour pots, qui leur sont nécessaires pour orner leur jardin; ils sont ainsi dans la nécessité de les conserver pendant l'hiver, tandis qu'en réalité ils n'avaient besoin de les obtenir pour la plupart qu'au printemps. Or, tous ceux d'entre eux qui emploient des couches à légumes peuvent très-bien, sans sacrifier en rien la place nécessaire à ceux-ci et sans leur nuire le moins du monde, y trouver un excellent moyen de multiplier au printemps toutes les plantes d'ornement molles et herbacées, telles que les Verveines, les Pétunies, les *Cuphea*, *Pelargonium*, *Lobelia*, *Salvia*, etc. Ils n'ont qu'à procéder de la manière suivante : Au mois de février, lorsqu'on vient de monter et de garnir la couche, on enlève tout le long du coffre une petite bande de terre large de 8 ou 9 centimètres et de la même profondeur. On fait par là une rigole qu'on remplit de sable en le tassant. Le long des faces supérieure et latérales du coffre on peut ne pas enlever la terre en rigole et se contenter de la mélanger par moitié de sable; le motif en est que les boutures y sont moins exposées à pourrir par surabondance d'humidité; mais le long de la face inférieure le sable est absolument nécessaire. Dans la petite bande préparée comme il vient d'être dit, on plante deux ou trois rangées de boutures, de la même manière que de coutume. Dans l'atmosphère à la fois humide et chaude du coffre les boutures reprennent très-vite, et beaucoup sont enracinées déjà au bout de huit jours. Il est presque inutile de dire qu'on prend tous les soins nécessaires pour éviter la pourriture. Dans la plupart des cas on n'a pas besoin de donner un seul arrosement, ou quand on en donne ce n'est qu'à la ligne supérieure. Dans les cas assez fréquents où les couches sont exposées à être atteintes par les taupes qui, s'y dirigeant habituellement le long des bords, nuiraient considérablement aux boutures et les soulèveraient au point qu'on serait obligé d'affermir chaque jour la terre autour d'elles, il faut mettre un obstacle qui arrête ces animaux dans leur marche. Cet obstacle peut consister en nombreux petits bâtons en-

foncés dans la terre et pénétrant jusque dans le fumier de la couche, en branches de Sapin ou de Genévrier ou enfin en épines, les unes et les autres enterrées.—Quand on bouture par ce moyen les *Pelargonium*, il faut les placer seulement au bord supérieur du coffre, comme ils sont très-sujets à pourrir.

Plante remplaçant parfaitement les Graminées pour les pelouses des jardins; par MM. E.-G. Henderson et fils. (*Floric. Cab.*, cah. de mars 1859; *The Florist, fruitist.*, etc., cah. de mars 1859.)

La plante qui fait l'objet de cet article est le *Spergula pilifera* DC., charmante espèce alpine, vivace, naine, dont les tiges minces, mais fermes, rameuses, entremêlées, d'abord dressées, bientôt après couchées, portent une grande quantité de feuilles linéaires, terminées chacune par un poil, particularité que rappelle son nom spécifique. Elle forme un gazon court, bien fourni et velouté, d'une admirable fraîcheur, qui ne souffre ni de la sécheresse, ni du froid, et qui garde presque la même verdure en hiver qu'en été. Le mode de développement de cette Spargoute est curieux à suivre et il rend compte de la permanence de sa végétation dans des circonstances météorologiques très-différentes. En effet, à la germination, elle développe d'abord une radicule pivotante, non ramifiée, après quoi elle produit de nombreuses ramifications très-grêles, qui s'étendent beaucoup et qui pénètrent jusqu'à une profondeur de 30 à 60 centimètres. Cet enfoncement considérable dans le sol explique très-bien pourquoi la plante supporte également les extrêmes de la chaleur et du froid. Un autre avantage qui vient s'ajouter à celui qu'offre sa remarquable rusticité, c'est qu'elle végète fort bien dans toute nature de terre de jardin, pourvu qu'on la couvre d'une couche ferme d'environ trois centimètres de terre franche ordinaire criblée ou du moins bien brisée. Cette charmante petite plante est également remarquable pour l'abondance des petites fleurs qu'elle développe au mois de juillet; alors elle produit littéralement l'effet d'un tapis velouté, du plus beau vert, parsemé de myriades de petites fleurs blanches, que le contraste fait encore ressortir. Une fois établie sur une terre, elle y forme une pelouse très-courte, mais compacte, qui dispense des fréquents

fauchages qu'exigent les Graminées. La seule opération qu'on ait besoin d'y faire une fois l'an consiste à en enlever les petits pédoncules, soit pendant la floraison, soit après, et cela en passant légèrement sur la surface une brosse ou un peigne. Sans doute la Spargoute pilifère ne conviendrait pas pour couvrir de vastes surfaces, mais elle semble appelée à rendre des services très-appréciables partout où l'espace à garnir de verdure n'est pas très-étendu. Un mérite particulier qui la distingue, c'est que l'accumulation continuelle et progressive de ses pousses feuillées, assez analogues à la mousse, donne au gazon qu'elle forme une douceur et une élasticité qui, selon les auteurs de l'article, le rendent plus doux sous les pieds que le meilleur tapis de Turquie.

Lorsqu'on veut faire une pelouse de *Spergula pilifera*, on en sème la graine en pots ou autrement, en la recouvrant très-peu, mais uniformément, comme pour toutes les graines fines. On tient les pots, terrines, etc., dans un coffre, dans une bâche froide ou dans une orangerie, en ayant soin de garantir pendant quelques jours du soleil. Quand la germination a eu lieu, on peut, soit repiquer dans des terrines ou de grands pots, dans chacun desquels on met de 10 à 50 pieds selon leur surface, soit repiquer en pleine terre, dans une planche ombragée ; enfin, au bout de quelques semaines, on transplante à demeure, à la place où l'on veut obtenir la pelouse, et cela, en procédant de la manière suivante : on forme des groupes de deux ou trois plantes espacées entre elles de 3 ou 4 centim., et on laisse de l'un à l'autre de ces groupes une distance de 15 à 30 centim. Les pieds ainsi disposés ne tardent pas à se rejoindre et à former le magnifique tapis continu dont il a été question plus haut. MM. Henderson rapportent que M. Summers a formé, depuis plusieurs années, dans un jardin du Kent, des gazons de *Spergula pilifera* qui sont d'une beauté remarquable. Après avoir donné l'article de MM. Henderson sur la Spargoute pilifère, le rédacteur du *Florist*, etc., ajoute en note qu'il a vu cette plante, qu'elle lui semble justifier l'éloge qu'en font ces habiles horticulteurs, et que c'est pour elle un très-grand mérite que de n'avoir pas besoin d'être tondue. — Nous ajouterons, à notre tour, qu'on ne peut guère douter qu'elle ne vienne bien en France, puisqu'elle croît naturellement assez haut sur les montagnes de la Corse.

Culture de la Tétragone; par M. Ed. Regel (*Gartenflora*).

La Tétragone étalée ou cornue (*Tetragonia expansa* Lin.), qu'on nomme aussi parfois Epinard de la Nouvelle-Zélande, possède un mérite généralement reconnu aujourd'hui comme Epinard d'été d'excellente qualité; en outre, elle a la précieuse faculté de résister parfaitement à la sécheresse et même de produire d'autant plus qu'il fait plus chaud, ses produits pouvant être obtenus en abondance pendant tout l'été et une partie de l'automne. On sait que non-seulement on en cueille les feuilles, mais encore qu'on en coupe les sommités sur une longueur de 6 à 10 cent.; végétant avec vigueur, elle repousse rapidement et donne ainsi à peu près sans discontinuité de nouvelles récoltes. Mais avec ces mérites, qui lui auraient valu déjà une place importante dans les jardins, elle a présenté un grave inconvénient qui en a beaucoup ralenti la propagation; ses graines lèvent souvent assez mal et inégalement. De là vient que beaucoup de personnes qui en ont acheté la graine, n'obtenant au semis que de très-médiocres résultats, surtout si elles ont semé en pleine terre, accusent les grainiers de les avoir trompées, et qu'elles sont même conduites ainsi à renoncer à cette culture. Pour faire disparaître cet inconvénient majeur, M. Regel conseille deux procédés qu'il nous paraît avantageux de faire connaître.

Quand une fois, dit-il, on a cultivé la Tétragone, on n'a plus la moindre peine pour s'en procurer de jeunes pieds au printemps suivant. En effet, si l'on permet aux plantes de prendre un peu de force et qu'on ne les rogne pas trop fortement aux différentes récoltes qu'on fait de leurs extrémités feuillées, il se produit à l'aisselle des feuilles inférieures beaucoup de graines qui mûrissent parfaitement. Ces graines tombant au pied des plantes y lèvent très-bien, d'où il résulte qu'on n'a qu'à laisser les planches sans les retourner jusqu'au printemps suivant pour permettre à ces jeunes pieds de prendre de la force. Au printemps on les relève avec précaution et en motte pour les planter ailleurs dans une terre convenablement préparée, et l'on a ainsi immédiatement des planches garnies, qui ne tardent pas à donner leurs produits. — Si l'on ne veut pas ou ne peut pas employer ce moyen fort simple, on peut recourir avec beaucoup d'avantages à la stratifica-

tion de la semence qui, pour beaucoup de plantes différentes, donne d'excellents résultats, et qu'on se rappelle notamment avoir bien réussi pour le Cerfeuil bulbeux, comme M. Louesse l'a reconnu et signalé dernièrement dans le *Journal* de la Société impériale et centrale. Dans ce but, dit M. Regel, on récolte les graines en automne et on les dispose dans des vases par couches assez claires pour qu'elles ne s'y touchent pas; on fait alterner ces couches avec des assises de terre qui ne soit pas trop sèche ou de sable. On enfonce ces vases dans la terre d'une cave, ou d'une serre froide ou de tout autre endroit frais, qui soit à l'abri de la gelée et où le sol n'ait naturellement qu'une humidité modérée. Au commencement du printemps on reprend ces graines et on les sème en planches. Les semis donnent dans ce cas les meilleurs résultats possibles, car il est rare qu'il en manque une seule. On conçoit sans peine les effets de cette stratification; l'humidité naturelle de la terre, favorisée par une température basse, ramollit l'enveloppe péricarpienne des graines, les empêche de sécher et, en outre, les prépare à la germination.

Il est plus difficile de préparer à germer les graines de Tétragone qui, conservées comme on le fait d'habitude pour toutes les semences, dans un endroit sec, ont eu tout le temps de sécher fortement. Dans ce cas, le moyen le plus sûr est, dit M. Regel, de les faire tremper dans l'eau avant de les semer. Comme pour toutes les graines entourées d'une enveloppe dure et que dès lors l'humidité pénètre difficilement, on verse sur celles de Tétragone de l'eau bouillante qu'on laisse ensuite refroidir sans la retirer. Après cela on les étale sur un plat dans lequel on verse de l'eau tiède en quantité suffisante pour les recouvrir à peine, et on place le tout dans un endroit où la température soit d'environ 18° C. On remplace l'eau à mesure qu'elle s'évapore de manière que les graines y baignent jusqu'à ce qu'elles commencent à germer. Dès qu'on y reconnaît les premiers indices de la germination, on les sème soit en pots, soit en planches.

La Tétragone aime une bonne terre meuble et chaude, ainsi qu'une bonne exposition chaude. On en espace les pieds de 50 cent. ou un peu plus, parce qu'ils deviennent plus tard très-forts. Quand on sème en pleine terre on peut mettre les graines plus rappro-

chées, pour arracher ensuite les pieds qui sont de trop, à mesure que cela devient nécessaire.

Sur la culture des *Caladium* ; par M. E. Ortgies (*Gartenflora*, cah. de février 1859).

La récente introduction en France des dix magnifiques espèces ou variétés de *Caladium* dont nous avons donné la description, d'après l'*Illustration horticole*, au commencement de la *Revue bibliographique* de ce cahier du *Journal*, nous semble augmenter l'intérêt qu'ont déjà par elles-mêmes les indications de M. Ortgies, relativement à la culture de ces plantes.

La condition principale dans la culture de ces végétaux est, selon cet habile horticulteur, de ne pas allonger outre mesure leur végétation par la continuité des arrosements; car, en procédant ainsi, on affaiblit ces plantes et on les amène à développer des feuilles petites et d'une couleur terne. Dès qu'on reconnaît que leur végétation, jusque-là vigoureuse, commence à se ralentir, et qu'il ne se montre plus de nouvelles feuilles, on doit modérer les arrosements, surtout supprimer tout engrais liquide, et les laisser arriver peu à peu au repos. Lorsque les dernières feuilles se sont flétries, on ne donne plus d'eau du tout et on place les pots à un endroit obscur et frais, par exemple sous les gradins de la serre, où on les laisse pendant quelques mois. Pendant tout ce temps on doit seulement veiller à ce qu'ils ne sèchent pas trop, ce qui arriverait si l'endroit où ils sont était trop chaud et trop sec ; quand il en est ainsi, on donne un peu d'eau de temps à autre, mais uniquement celle qui est absolument nécessaire. Après cette période de repos, on plante les *Caladium* dans de nouvelle terre formée par moitié de bonne terre de gazon et de terreau de feuilles ou de terreau de couches additionné d'une certaine quantité de sable ; on établit dans les pots un bon drainage avec du charbon de bois. M. Ortgies aime mieux planter d'abord dans de petits pots, pour transplanter ensuite successivement dans d'autres de plus en plus grands, que de les mettre tout d'abord dans une grande masse de terre ; la raison en est que, dans le premier cas, les racines se développant peu à peu occupent toute

la motte, tandis que, dans le second, elles s'allongent pour gagner promptement les parois du pot et se ramifient peu dans le milieu de la masse. Les transplantations multipliées, si l'on a le soin de ne pas endommager les racines, ne nuisent absolument en rien aux végétaux et donnent même toujours plus d'énergie à la végétation; il faut y recourir pour toutes les plantes quand on veut obtenir promptement des pieds grands et vigoureux. En transplantant on peut détacher les tubercules latéraux qu'on plante ensuite isolément. Si cette multiplication naturelle est insuffisante, on coupe les tubercules dans le sens de leur longueur, en morceaux dont chacun porte à son extrémité une portion du collet; on laisse sécher la section pendant quelques heures, après lesquelles on met les morceaux ainsi préparés dans des terrines remplies de sable. Ces terrines sont placées dans une bâche chaude à multiplication, dont l'atmosphère chaude et humide détermine en très-peu de temps la sortie des pousses, qui souvent sortent plusieurs ensemble d'un même morceau de tubercule. Au bout de quelques semaines, les jeunes pieds ont déjà pris assez de force pour qu'on doive les planter isolément dans de petits pots. Cette méthode de multiplication n'échoue jamais lorsqu'on l'applique à des tubercules qui ont eu quelques mois de repos; tandis que si l'on s'en sert pour des tubercules pris sur des pieds en végétation ou imparfaitement mûrs, on a très-souvent à craindre la pourriture. La même méthode peut être également employée pour multiplier les *Curcuma* et les autres Zingibéracées tubéreuses. Après la plantation, le mieux est d'enfoncer les pots dans une couche chaude. A mesure que les plantes se développent, on les arrose de plus en plus, et même de temps en temps on leur donne de l'engrais liquide. La chaleur de fond et des transplantations fréquentes sont extrêmement avantageuses à leur développement. Lorsque les plantes sont bien formées et qu'on les a endurcies par l'aération, on peut s'en servir pendant l'été pour la décoration même des appartements. — La marche la plus naturelle est de donner aux *Caladium* leur période de repos pendant l'hiver, de l'automne au mois de mars; mais on peut aussi s'en servir pour orner les serres pendant l'hiver, en les amenant à avoir leur période de repos en été.

Sur la greffe des Pivoines ligneuses; par M. E. Ortgies (*Gartenflora* du mois de décembre 1858).

Divers journaux d'horticulture ont rapporté, d'après M. Fortune, de quelle manière les Chinois multiplient par la greffe les Pivoines ligneuses qui, comme on le sait, jouent l'un des principaux rôles dans leurs jardins. Voici, en peu de mots, en quoi consiste le procédé des jardiniers chinois. Au commencement du mois d'octobre, ils font une provision considérable de racines de Pivoines herbacées (probablement du *Pæonia albiflora*, pense M. Ortgies), qu'ils emploieront comme sujets. Ils divisent chacune de ces racines, dont chaque fragment, n'ait-il que la grosseur du doigt, est mis de côté pour être greffé. Lorsque ces racines sont prêtes, ils coupent les greffes de Pivoines ligneuses, en choisissant toujours les pousses de l'année; ils les coupent à deux yeux au plus, les taillent en coin dans le bas, après quoi, ils les insèrent dans une entaille du sujet; ils placent une ligature qui maintienne le tout, et ils enduisent de terre grasse. Tout cela se fait commodément en chambre. On porte ensuite les greffes ainsi préparées dans le jardin où on les plante en files, en les espaçant de 30 centim. en tous sens, et on les enterre à la plantation de manière à ne laisser à découvert que le bourgeon terminal. Dans ces multiplications, qui se font par milliers, il n'y a jamais qu'un très-petit nombre de greffes qui manquent à la reprise, ce qui dénote la bonté du procédé.

M. Ortgies pense que la méthode chinoise dont on vient de voir l'exposé, ne serait pas, à beaucoup près, aussi avantageuse en Europe, et il décrit, comme bien préférable dans nos jardins, le procédé suivant, dont il ne se donne pas comme l'inventeur, mais dont il fait usage avec un plein succès depuis plusieurs années. — Comme les Chinois, il emploie pour sujets les racines du *Pæonia albiflora* ou de toute autre espèce herbacée; il prend également pour greffes des pousses de l'année, en leur laissant tout au plus deux yeux; il les taille de même en coin à la base pour les introduire ensuite dans une fente correspondante préparée sur le sujet; mais ces ressemblances dans la partie matérielle si l'on peut le dire, du procédé, sont tout ce qui, dans sa méthode, rappelle la manière d'opérer des jardiniers chinois. Au lieu de faire

ses greffes au mois d'octobre, il les fait dès la fin de juillet ou le commencement d'août, aussitôt que les pousses de l'année ont mûri et dès que les yeux deviennent bien visibles dans les aisselles des feuilles. Il laisse à la greffe ses feuilles, ou tout au plus il en supprime une couple à l'extrémité ainsi que celle du bout; d'un autre côté, il coupe aux racines leur extrémité supérieure, parce que c'est là le point où il se produit le plus facilement des bourgeons adventifs qui poussent en sauvageons, et qui, s'ils ne sont enlevés, peuvent ensuite étouffer la greffe. Pour ligature, il emploie non de la laine ni du liber, qui pourrissent promptement en terre, mais du fil de plomb, et il ne couvre ensuite d'aucun enduit. Les racines greffées sont plantées isolément dans des pots assez petits, et il les enterre de telle sorte que la section supérieure de la racine affleure la terre. La greffe elle-même ne lui paraît avoir qu'une importance secondaire; dès lors, on n'a pas trop à s'en préoccuper; mais, ce qui influe le plus sur le résultat de l'opération, c'est l'emplacement donné aux racines greffées et plantées ensuite. Il faut les tenir au frais et à l'ombre, ne leur donner, pendant les premiers mois, ni soleil ni air; car si les feuilles de la greffe se fanent une fois, c'en est fait du succès de l'opération. Pour réunir ces conditions essentielles, M. Ortgies a recours à une bâche basse, située en un lieu ombragé, dans laquelle il dispose un coffre qu'il remplit de sable; après avoir mouillé convenablement ce sable, il y enfonce les pots en les inclinant, afin d'empêcher que les gouttes d'eau de condensation, tombant sur les greffes, ne s'introduisent entre les deux surfaces juxtaposées par l'opération et n'y déterminent la pourriture qui se produirait, dans ce cas, facilement. Tout étant ainsi disposé, le coffre intérieur est pourvu de châssis fermant bien; on en bouche exactement toutes les fentes et ouvertures, sur lesquelles on colle même des bandes de papier, afin d'empêcher tout accès de l'air extérieur et d'y retenir le plus d'humidité possible. On pose également les châssis de la bâche; on en couvre les vitres d'une couche de blanc pour modérer la lumière; enfin, on donne de l'ombre toutes les fois que le soleil peut arriver dans ce lieu. — Les greffes enfermées dans cette atmosphère confinée et saturée d'humidité, se conservent parfaitement fraîches; on n'a pas besoin d'ouvrir le coffre qui les contient avant la fin de septembre ou le

commencement d'octobre, et alors la reprise doit être terminée. On enlève les bandes de papier; on supprime toutes les feuilles tombées ou pourries; on aère d'abord faiblement, puis de plus en plus. Quand les greffes sont collées, elles perdent toutes leurs feuilles. L'hiver suivant on les tient dans la même bâche ou dans une autre également basse et à l'abri de la gelée; on donne de l'air régulièrement toutes les fois que le thermomètre est au-dessus de zéro; on ferme, au contraire, chaque fois qu'il fait plus chaud, pour ne pas exciter trop tôt la végétation. Au printemps, aussitôt que les bourgeons des Pivoines greffées commencent à se gonfler, on met ces plantes dans des pots assez grands et dans de la terre nutritive, en les enfonçant de telle sorte que le point d'application de la greffe soit couvert d'environ trois centimètres de terre. En même temps, on enlève avec soin tous les bourgeons adventifs qui ont pu se produire sur le sujet pendant l'hiver. On les place ensuite dans un coffre plus exposé au soleil, mais en les tenant d'abord au frais et à l'ombre, pour que leur pousse se renforce en se développant lentement. Lorsqu'elle a pris de la consistance et qu'elle montre son bouton de fleur terminal (qu'on a le soin de supprimer pour ne pas affaiblir les yeux inférieurs), ce qui a lieu généralement vers la fin du mois de mai, on enterre les pots dans une planche de jardin, au soleil, de telle sorte que le bord de ceux-ci soit d'environ trois centimètres en terre. On couvre la planche de fumier court, de paille ou de mousse pour empêcher la terre de sécher et les mauvaises herbes de naître. — Pour que les Pivoines ligneuses greffées prennent beaucoup de développement et de vigueur, il faut que leurs greffes s'affranchissent; le sujet auquel on les unit ne sert qu'à les nourrir pendant les premières années, et jusqu'à ce qu'elles aient produit une quantité suffisante de racines. De là résulte la nécessité d'enterrer, à la plantation dernière, ce point d'union de la greffe avec le sujet. Le développement de racines, grâce auquel elles s'affranchissent, est puissamment favorisé par la couverture qu'on met sur le sol et contribue dès lors puissamment à augmenter la vigueur des plantes.

M. Ortgies dit, en terminant, que toutes les variétés de Pivoines ligneuses portées sur les catalogues des horticulteurs européens, se ressemblent beaucoup, et qu'on n'y distingue en réalité qu'un

petit nombre de types nettement tranchés. Dans ces derniers temps, M. Fortune en a introduit de Chine une trentaine environ de nouvelles, parmi lesquelles il en est de fort belles. Ces nouvelles variétés sont encore fort rares. Ayant eu occasion d'en voir la collection entière dans l'établissement de MM. Standish et Noble, il a remarqué, comme les plus belles et les plus distinctes de celles qui existaient déjà en Europe, celles qui ont reçu les noms suivants : *Atropurpurea*, colonel Malcolm, Dr Bowring, Beauty of Canton, Confucius, *globosa*, Jewel of Chusan, Lord Macartney, Robert Fortune et *salmonea*.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE FRANÇAISE.

Culture à l'air libre de la Tomate en cordon horizontal sur deux bras; par le comte Léonce de Lambertye (*L'Horticulteur praticien*).

M. de Lambertye raconte que le 18 août 1855, en visitant le potager impérial de Versailles, dont la direction est confiée à notre collègue M. Hardy fils, il remarqua une belle côtière de Tomates rouges hâtives dirigées en cordon horizontal très près de terre, qui étaient déjà en plein rapport, tandis que celles qu'on avait disposées en espalier contre le mur, au midi, commençaient seulement à rougir. Il apprit de M. Lécaillon, chef de culture maraîchère, les détails de la méthode qui avait été suivie dans cette circonstance, et ce sont ces détails qu'il consigne dans son article, après avoir toutefois fait lui-même avec succès l'essai de cette culture en 1857 et 1858.

« Semer fin février, ou commencement de mars, sur une couche chaude. Quand le plant a quelques feuilles, repiquer sur une autre couche moins chaude, à 15 centim. en tout sens. Si le plant vient à se toucher, le retransplanter sur couche tempérée et à une distance telle que le châssis ne contienne plus alors que 15 à 18 plantes. Vers le 10 mai, sous le climat de Paris, planter à l'air libre, en place, sur côtière en ligne, à la distance d'un mètre. Si l'on n'a pas de côtière à sa disposition, opérer dix jours plus tard.

» Jusqu'ici cette manière de procéder est assez conforme à ce que les auteurs enseignent. — Mais la retransplantation à une grande distance sous châssis et la plantation définitive en motte à un mètre sur une seule ligne, voilà déjà une innovation. — Le reste est inédit.

» Au moment où les Tomates sont plantées, elles ont environ 30 centim. de hauteur. Un fil de fer, ou tout simplement une ficelle est tendue roide sur la ligne de plantation, à 0^m30 au-dessus du sol. Déjà l'axe primaire (ou tige principale) est terminé par une inflorescence qu'on ménage avec soin, *car c'est elle qui donnera les premiers fruits mûrs.* — Entre cette inflorescence et à l'aisselle d'une feuille qui lui est opposée apparaît un bourgeon. On incline ce bourgeon et on le fixe au fil de fer. Un bourgeon, alterne avec celui-ci, ne tarde pas à se montrer; il est incliné comme le premier et fixé également au fil de fer du côté opposé.

» Voilà donc le début du cordon horizontal sur deux bras. — Ces bras s'allongent; on les palisse à mesure et on a le soin de pincer les bourgeons qui se développent sur tout le parcours des bras, en ménageant une feuille supérieure à chaque inflorescence. Quand les bras se rejoignent, on les arrête. — Durant tout l'été, des bourgeons reperçent çà et là; on les pince tous; le fruit en devient plus beau et mûrit mieux.»

Notice sur la culture des Cinéraires (*Senecio cruentus*); par M. Gustave Dérouin (*Tablettes de l'hortic. versaillaise*).

L'auteur de cet article fait d'abord remarquer les nombreux mérites de ces plantes, notamment l'abondance et la diversité de couleurs de leurs fleurs, la facilité de leur culture. Il donne ensuite l'exposé des soins qu'elles réclament et grâce auxquels on peut en faire durer la floraison pendant six mois ou même davantage.

« On multiplie les Cinéraires par boutures et par semis; le premier mode s'emploie pour perpétuer une plante remarquable que l'on voudrait conserver. Une fois la floraison effectuée on rempote la plante; les rejets qui sortent du pied sont éclatés avec soin et soignés comme des boutures. Tenus étouffés sous cloches ou sous

châssis, quelques jours suffisent pour que la reprise soit assurée.

» Le semis est le moyen le plus usité et le plus simple; seulement on n'apporte pas toujours assez d'attention au choix des porte-graines; il est indispensable de choisir comme tels des plantes ramifiées, à ombelles larges, et dont les fleurs (capitules) grandes soient bien faites et à pétales arrondis.

» Pour obtenir des Cinéraires qui fleurissent à l'automne, il est indispensable d'avoir de la graine de l'année précédente; car il faut les semer en avril sur une couche tiède. On les repique, aussitôt que le temps est convenable, à une place demi-ombragée, de préférence à toute autre exposition.

» Pour obtenir du succès dans ce mode de semis, il est utile de ne pas recouvrir la graine de terre; pourvu qu'on ait soin de tenir la terre fraîche, les graines lèvent en peu de temps. Quant à la floraison de l'hiver et du printemps, il est inutile de semer d'aussi bonne heure; les porte-graines désignés pour la reproduction étant dans une serre, il sera facile d'en récolter la graine et de la semer immédiatement. Mais si l'on possède un endroit au nord, c'est-à-dire ombragé légèrement, il serait bien préférable de mettre les quelques Cinéraires porte-graines dans cet endroit préparé pour les recevoir par un labour. Les plantes, une fois défleuries, seront enterrées là, soit avec leur pot, soit en pleine terre, à trente centim. de distance les unes des autres. On prendra soin de tenir le sol frais, après l'avoir recouvert d'un centim. de sable fin ou de terre de bruyère; par ce moyen, tous les autres soins sont inutiles; les Cinéraires se sèment d'elles-mêmes, et cela réussit fort bien.

» Lorsque le plant a 3 ou 4 feuilles, on le repique en pleine terre, au plein soleil, ou à demi-ombre, si l'on peut; cela est toujours préférable. Tenir alors le sol frais est une des choses essentielles pour empêcher le puceron ou la grise d'envahir les jeunes plants.

» Il est bon d'en repiquer plus que de besoin, environ un tiers, de manière à pouvoir choisir lorsque le moment du rempotage est arrivé. C'est vers le mois de septembre que l'on commence cette opération si les plantes sont assez fortes; si, au contraire, elles n'ont pas très-bien végété dans le courant de l'été, on peut, sans inconvénient, les laisser jusqu'au 15 octobre, car c'est vers cette époque qu'elles profitent le plus.

» La terre qui leur convient n'est pas difficile à trouver : il n'est pas indispensable d'avoir de la terre de bruyère ; du terreau de feuilles, du sable fin et de la terre de jardin substantielle suffisent mélangés par tiers. Si l'on veut y ajouter un peu de terre de bruyère, on supprimera pareille quantité de sable. Quant aux pots, il est bon de les prendre assez grands pour qu'on ne soit pas obligé de rempoter les Cinéraires dans le milieu de l'hiver ; toutefois, ceux de 12 à 15 centim. suffisent. Les arrosements doivent être suivis, car la sécheresse est nuisible à cette plante. Dans le cas où l'on aurait à sa disposition du purin ou tout autre engrais liquide, on peut, sans inconvénient, en ajouter une petite quantité, et par ce moyen obtenir une végétation luxuriante.

» Le pincement des Cinéraires demande des soins particuliers. Le principal but qu'on se propose en le pratiquant est de les retarder ; il faut d'abord les pincer en automne pour que l'opération soit bonne, avant que le rameau soit trop grand. Le rempotage est nécessaire afin de permettre aux bourgeons des aisselles de se développer.

» La disposition des Cinéraires dans la serre ou sous châssis exige beaucoup d'attention. On les met le plus près possible du verre; il faut les préserver de la moindre gelée, car c'est une des plantes les plus sensibles au froid. En hiver, elles n'ont pas besoin de plus de chaleur qu'on n'en donne aux *Pelargonium*. Lorsqu'il ne gèle pas, le grand air leur est nécessaire, car elles s'étiolent lorsqu'elles en sont privées ; or elles ne sont belles que lorsqu'elles sont ramifiées. »

Culture et multiplication du Houx; par M. Anatole Massé (*Journal de l'Acad. d'hort. de Gand.*)

« La culture du Houx est facile en ce sens qu'il n'est point délicat sur les terrains ; il vient presque partout : dans les sols pierreux, sur la pente des montagnes et dans les endroits assez frais, à l'ombre des grands arbres où tous autres végétaux refusent absolument de croître, comme aussi en plein soleil, dans les terrains les plus arides.

» On cueille les semences du Houx à l'automne ou dans le cou-

rant de l'hiver, et, au printemps, on les met par couches épaisses de 0^m15 dans une fosse profonde de 0^m40 ou 0^m50, pour qu'elles soient à l'abri de la dent des mulots qui en sont très-friands; elles restent en cet état jusqu'au printemps suivant. Si l'été était trop sec, il faudrait arroser pour aider la stratification. On visite pour voir si elles germent, ce qui arrive ordinairement dans la première quinzaine d'avril de la deuxième année; alors on sème en planches larges de 1^m25 et d'une longueur indéterminée, à l'ombre; on recouvre les graines d'un centim. de terre environ. Un mois après, celles qui avaient germé ont déjà levé; les autres ne sortiront de terre que l'année suivante. On tient les jeunes plants dans un état constant de propreté, en donnant les sarclages nécessaires pendant les trois années qu'ils doivent passer avant d'être bons à greffer en placage. Dès la 2e année, il faut repiquer les plants de Houx par rayons, en planches en tout semblables à celles des semis, et les distancer de 0^m08 à 0^m10. On se sert du plantoir ferré. — Le repiquage se fait avec succès, quand le Houx commence à pousser et que les hâles sont passés : ce qui arrive ordinairement vers le commencement de mai. On choisit un temps humide ou sombre pour faire cette opération. Il est bon de couper le pivot aussi court que possible, afin de faciliter la mise des plants dans de petits pots; en le coupant court, on fait développer beaucoup de chevelu qui retient facilement la terre et aide beaucoup à la reprise. — La 3e année d'existence du plant, qu'il ait subi un repiquage la 1re ou la 2e année, on le lève en petites mottes, et on place un sujet dans chaque petit pot. Quand on a empoté un nombre suffisant de plants, opération qui doit se faire en mai, on place les pots par rangées en planches et à l'ombre, puis on les recouvre d'un centim. de terre. Ils restent dans cet état jusqu'au mois de juillet, époque où on les greffe en placage. Il est inutile de dire qu'il faut arroser chaque fois que le besoin s'en fait sentir.

» Au mois de juillet, quand les pousses du Houx ont atteint leur longueur, on en coupe autant qu'on a de plants à greffer, en supprimant les feuilles de la base qui gênent pour le placement des greffes. Cette opération se fait à l'ombre, ou mieux dans un appartement frais. On va chercher à brouettées les Houx placés en pots et on les greffe au fur et à mesure. Je ne décrirai pas cette opération

connue de tous les praticiens. Quand elle est faite, on étête les sujets à 10 centimètres au-dessus des greffes et on les porte sous des châssis froids et placés à l'ombre. Il est bon d'enfouir les pots dans du terreau ou de la sciure de bois pour maintenir la fraîcheur; puis on ferme les panneaux et on arrose quand il est nécessaire. Si le temps était par trop sec, il serait bon de donner quelques légers bassinages aux greffes à l'aide d'une seringue à trous très-fins, et même dans les environs des châssis pour y établir une douce fraîcheur et éviter le dessèchement. Après un mois ou six semaines, au plus tard, les greffes sont bien collées. On leur donne de l'air peu à peu, et, en septembre, on peut, sans inconvénient, enlever les panneaux. En octobre, on dépote les Houx pour les placer en pleine terre, soit en carrés, soit en planches, et distancés entre eux de 0m 40. Si l'on tient à les laisser en pots, on leur en donne de plus grands qu'on enfonce dans le sol à la même distance que les autres.

» On greffe aussi fort souvent le Houx en pépinière, en fente, au printemps, notamment pour multiplier les anciennes variétés; mais pour cela il faut attendre plus longtemps, car on ne peut opérer que sur des sujets de 6 à 8 ans, et les greffes manquent assez souvent.

» Les Houx cultivés en pots réclament, pour pousser vigoureusement une bonne terre franche, mélangée avec moitié de terre de bruyère. En en couvrant le pied, chaque automne, d'une couche de feuilles sèches de quelques centim. d'épaisseur, on leur donne une plus belle végétation. »

A la fin de son article, M. Massé donne la liste de 51 espèces ou variétés de Houx, les plus belles à cultiver dans les parcs et dans les jardins paysagers.

PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE DU 24 MARS 1859.

Présidence de M. PAYEN.

La séance est ouverte à deux heures.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le Président proclame admis, après un vote de la Société, onze Membres, qui ont été présentés dans la séance du 10 mars, et à l'admission desquels personne n'a fait opposition.

Les objets suivants sont déposés sur le bureau :

1° Des *étiquettes* en terre cuite pour les arbres fruitiers envoyées par M. Camille Dubaud, de Tours (rue du Nouveau-Calvaire, 30).

2° Des *insectes* envoyés par M. Gloede, des Sablons, près Moret-sur-Loing (Seine-et-Marne), qui les a trouvés assez abondants, depuis quelques semaines, dans ses châssis à Fraisiers. M. Gloede a vu qu'ils attaquent le cœur de ces plantes, parfois même leurs fleurs, et qu'ils font des dégâts considérables dans ses cultures.

M. Guérin-Méneville, en examinant ces insectes, y reconnaît une petite espèce de Lamellicorne, la Cétoine stictique, qu'on trouve plus ou moins abondante à peu près partout, dans nos pays, mais surtout dans les endroits où il y a du fumier. Il dit que cet insecte a dû passer deux ans à l'état de larve, ayant alors toute l'apparence d'une sorte de petit Ver-blanc et se comportant de la même manière que le Ver-blanc proprement dit ou la larve du Hanneton commun. Or, comme on ignore encore le moyen de détruire le Ver-blanc dans les cultures qu'il ravage, on ne peut guère espérer d'être plus heureux relativement à la larve de la Cétoine stictique.

3° A ce propos, M. Guérin-Méneville met sous les yeux de la Société de jeunes rameaux de Pêcher qui viennent de lui être remis par M. Lepère et qui portent une grande quantité de Cochenilles. Les rameaux d'un an du même arbre présentent fréquemment le même insecte adhérent et mort. Or, dit M. Guérin-Méneville, on

ignore le moyen de détruire cette Cochenille sur les arbres auxquels elle devient très-nuisible par sa multiplication. Lorsqu'on a essayé d'employer l'huile et les corps gras, on a nui le plus ordinairement à l'arbre qu'on voulait délivrer de ces insectes. Peut-être a-t-on lieu d'espérer un résultat avantageux de l'emploi de la poudre de Pyrèthre; mais, dans les essais à tenter dans cette nouvelle direction, il faudrait choisir avec discernement le moment convenable pour l'opération, et agir seulement au premier printemps, parce qu'alors les petits insectes sortent de dessous les carapaces formées par le corps de ceux qui se sont fixés l'année précédente. Cette époque une fois passée, ils seraient garantis suffisamment par les carapaces contre l'action de la poudre insecticide qui ne les atteindrait plus. M. Lepère pense que le meilleur traitement à employer consiste simplement à brosser les arbres infestés; mais il est évident que cette opération doit être longue, par conséquent, dispendieuse, et que dès lors on ne peut y recourir avantageusement que dans les cas où, comme pour les Pêchers de Montreuil, la valeur élevée du produit permet de se dédommager des frais considérables qu'on doit faire pour l'obtenir.

M. le Secrétaire-général dit que, l'an dernier, il a eu recours pour ses arbres au brossage qui n'a réussi que momentanément, puisque les insectes n'ont pas tardé à les envahir de nouveau.

M. le Président indique un procédé fort commode pour porter sur les arbres une quantité d'huile peu considérable, dès lors hors d'état de leur nuire, et cependant suffisante pour agir efficacement sur les insectes qui les infestent. Ce procédé consiste à mettre dans l'eau une certaine quantité d'huile, notamment de celle de baleine, la moins chère de toutes; à verser ensuite dans ce liquide deux ou trois gouttes d'ammoniaque par décilitre et à battre le tout. On obtient ainsi une émulsion dans laquelle l'huile peut rester en suspension pendant l'espace d'un mois, et qu'on peut projeter avec une pompe. Il rapporte s'être servi avantageusement de cette émulsion pour la destruction du Puceron lanigère, et il ajoute que Sageret, à qui il avait communiqué ce procédé, s'en était aussi fort bien trouvé.

M. Jupinet dit que, l'année dernière, il a eu l'idée de seringuer

des Abricotiers et des Pêchers avec de l'eau dans laquelle on avait savonné du linge pendant toute la journée. Il a opéré le soir et, le lendemain matin, avant le lever du soleil, il a projeté de l'eau sur ses arbres pour les laver. En opérant de cette manière il a réussi à délivrer entièrement ces arbres des insectes qui auparavant les fatiguaient au dernier point. Il fait observer que le lavage destiné à enlever toute trace de savon est de toute nécessité ; car, un des arbres sur lesquels il avait opéré, n'ayant pas été lavé, n'a pas tardé à périr.

M. le Dr. Pigeaux assure avoir reconnu par sa propre expérience que la Cochenille du Pêcher ne se développe pas sur les arbres qui ont été préventivement seringués avec une décoction de tabac. Depuis quatre ans, il a recours à ce traitement préventif et toujours avec le même succès.

M. Forney dit que, depuis trois ans, il a essayé successivement tous les moyens qu'il avait vus préconisés comme propres à détruire les insectes qui attaquent les arbres fruitiers. Ces moyens n'ont eu jamais qu'un effet momentané, et, peu de temps après qu'il en a eu fait usage, les insectes ont reparu. Il a dès lors tenté d'enlever la couche superficielle de l'écorce de ses Poiriers. Cette opération a produit un excellent résultat. Depuis qu'il l'a pratiquée, ces arbres sont en parfaite végétation.

4° Des portions inférieures de *tiges de Topinambour* qui, ayant été couchées profondément en terre pendant l'hiver, ont développé des tubercules sur les points correspondants à l'aisselle des feuilles tombées. Elles sont présentées par le Dr. Loiseau.

M. le Président fait remarquer l'analogie de ce curieux développement accidentel avec celui qui a lieu normalement et habituellement dans la Pomme de terre, lorsqu'elle renfle fortement ses rameaux souterrains qui deviennent ainsi ses tubercules ; seulement il y a cette différence notable entre les deux faits que, dans le Topinambour, la matière nutritive qui s'amasse dans les tubercules est de l'inuline, tandis que c'est de fécule que se remplissent les cellules dans l'intérieur des tubercules de la Pomme de terre.

M. Duchartre rappelle que cette production de tubercules axillaires sur des tiges de Topinambour a aussi quelquefois son analogue dans la Pomme de terre. On voit, en effet, quelquefois la tige

de cette plante, dans sa portion située hors de terre, renfler plus ou moins fortement ses rameaux axillaires en tubercules qui, d'ordinaire, et à l'air, se prolongent ensuite en rameaux feuillés. Il suffit même, pour déterminer la production de ces tubercules axillaires, de coucher brusquement la tige de manière à gêner la circulation de la séve dans son intérieur. Mais il fait observer que ces tubercules, soumis à l'influence de la lumière, développent dans leur tissu des principes âcres et nuisibles, notamment de la solanine qui les rendrait dangereux, si l'on essayait de s'en nourrir.

M. Flantin dit que ce développement accidentel de tubercules axillaires sur la tige de la Pomme de terre a été utilisé dans la pratique horticole. Dans la culture de la Pomme de terre Marjolin en primeur, on couche les tiges de la plante; il s'y produit des tubercules axillaires, qu'on couvre de terre et qu'on récolte ensuite à mesure qu'on en a besoin, après qu'ils sont devenus bons à manger par l'effet de leur situation en terre.

M. Loiseau fait observer qu'il n'y a point parité dans le développement de tubercules axillaires sur la Pomme de terre, tel qu'il vient d'être mentionné, et celui dont ses tiges de Topinambour lui ont offert le curieux exemple. En effet, les tubercules axillaires de la Pomme de terre ne prennent naissance que sur des tiges en végétation et, par conséquent, tenant au sol, tandis que ceux de son Topinambour se sont formés sur des portions de tiges arrachées, qu'il avait simplement couchées profondément en terre.

M. Duchartre est d'avis qu'on peut encore trouver quelquefois une analogie, même à ce point de vue, entre le Topinambour et la Pomme de terre. En effet, on voit quelquefois des tubercules de cette dernière plante conservés à l'air, même dans une chambre sèche et éclairée, se couvrir d'une seconde et même d'une troisième génération de petits tubercules, ainsi qu'il a eu occasion de le constater plusieurs fois. Dans ce cas, en suivant avec la balance la marche du développement, il a reconnu qu'à mesure que les tubercules secondaires grossissent, le tubercule-mère qui leur fournit les matériaux de leur accroissement perd de son volume, se raccornit, et que la masse tout entière diminue graduellement de poids. Il voit dans cette observation la preuve qu'il n'y a là qu'un simple déplacement de matière nutritive analogue à celui

qui a donné lieu au fait intéressant observé par M. Loiseau.

M. le Président ajoute que de pareils déplacements de matière nutritive s'observent fréquemment dans les plantes cultivées, et qu'on peut les suivre de place en place, jusqu'à ce qu'enfin cette matière aille se déposer et se ramasser dans le fruit. C'est ainsi, par exemple, que lorsqu'on coupe les céréales à une époque où le grain est encore imparfaitement formé et mou, et qu'on les garde en bottes, la matière nutritive que contiennent les tiges ainsi coupées se transporte graduellement dans le grain qui, en dernière analyse, finit par avoir un poids égal à celui qu'il aurait eu s'il avait mûri sur la plante fixée au sol.

M. Louesse, revenant sur la production de tubercules secondaires par une Pomme de terre, rapporte que des Pommes de terre Marjolin, ayant été laissées dans une cave, y ont développé des tubercules assez volumineux pour qu'on ait essayé de les utiliser pour la table. Mais, à l'essai, on a reconnu qu'ils n'étaient pas comestibles. Il ajoute que cette production est habituelle pour la Marjolin conservée en cave.

M. Lepère dit que des jardiniers primeuristes, ayant observé ce fait, ont voulu le mettre à profit et ont apporté sur le marché des Pommes de terre produites ainsi en cave, sans culture. Heureusement la police a prévenu par une saisie le retour d'une pareille fraude, qui pouvait devenir très-préjudiciable à la santé publique.

M. le Président donne l'explication de la mauvaise qualité de ces tubercules développés en cave. Ils ne peuvent être bons à manger, parce qu'ils ne renferment qu'une très-petite quantité de fécule comme délayée dans une forte proportion de sucs aqueux, accompagnée même d'un peu de solanine. Quoique volumineux, ils ne possèdent pas la moitié de la proportion de matière sèche qui se trouve dans les tubercules ordinaires.

M. le Secrétaire-général fait le dépouillement de la correspondance, qui se compose des pièces suivantes :

1° Une lettre de remerciements de M. Gustave Danflou, de Bordeaux, au sujet de son admission dans le sein de la Société.

2° Une lettre de remerciements pour le même objet par M. Aug. Meurice, jardinier au château de Lignières-Châtelin, qui adresse en même temps une courte note sur une disposition imaginée par lui

pour arroser les plantes des serres sans jamais les changer de place sur les tablettes qu'elles occupent. Pour atteindre ce but, il a fait faire une échelle à roulettes, à demi cintrée et recourbée à son extrémité supérieure, de manière à s'appuyer sur une barre de fer arrondie, étendue sur toute la longueur de la serre, scellée dans les deux murs opposés, et maintenue par des montants longs de 0m,75, espacés de 1m,35. Les mouvements de cette échelle sont si faciles que, dit M. Meurice, un enfant peut la faire mouvoir lors même qu'elle porte le jardinier qui arrose.

3° Une lettre de M. R. Lacroix accompagnant une *Note sur la culture du* Pissenlit.

4° Une lettre par laquelle M. le Secrétaire du Comice horticole de Laval prie M. le Président de déléguer un Juré pour l'Exposition qui s'ouvrira dans cette ville le 2 avril prochain.

M. L. Leguay veut bien se rendre à Laval en qualité de Juré.

5° Une lettre de M. Lepère, qui demande qu'une Commission soit chargée d'aller à Montreuil examiner ses cultures. MM. Malot, Forest, Baron (Philibert), J. Dumas et Lacroix sont désignés comme devant composer cette Commission.

6° Une lettre par laquelle M. Henri Courtois prie M. le Président de nommer une Commission pour la visite de sa collection de Camellias en ce moment fleuris. MM. Boisduval, Domage, Chouveroux et Kételeër sont priés de se rendre aux désirs de M. H. Courtois.

7° Une lettre dans laquelle M. le docteur Jules Guyot raconte les vicissitudes par lesquelles a passé jusqu'à ce jour sa fabrication de paillassons au métier, les contrariétés qu'il a éprouvées, et par laquelle encore il demande qu'une Commission soit nommée pour examiner cette sorte d'abris et son utilité. Faisant droit à cette demande, M. le Président désigne comme devant composer cette Commission MM. Drouart et Rouillard, auxquels il s'adjoindra lui-même.

M. le Président fait ressortir l'intérêt majeur de l'industrie créée par M. Jules Guyot. Il ajoute que cet honorable Membre a proposé à la Commission d'organisation de l'Exposition de fournir la quantité de paillassons nécessaire pour masquer en partie ou même en totalité le vide formé par les galeries qui entourent la nef du Palais

de l'Industrie, si toutefois ce genre de fermeture parait pouvoir produire un effet convenable.

8° Une demande de Commission adressée par M. Lachesnaye, qui, se proposant de faire prochainement une plantation de Pommes de terre par rondelles, désirerait que les Commissaires désignés par M. le Président voulussent bien voir les détails de cette opération et suivre ensuite la marche de la végétation des plantes jusqu'à la récolte.

MM. Bouchet, Gautier et Flantin sont priés de constater les résultats de l'expérience que va faire M. Lachesnaye.

9° Un certificat par lequel MM. Fourcault de Pavant attestent les bons services du sieur Fagret (Jean-Baptiste), qui est employé comme jardinier, depuis trente-trois ans, dans leur domaine de Glatigny, près de Versailles. Ce certificat est légalisé par le maire de Versailles. Il est renvoyé à la Commission des récompenses.

10° Une brochure imprimée contenant une lettre de M. Marie, principal du collége de Fontenay-le-Comte (Vendée), au sujet de l'établissement dans ce collége d'un Cours élémentaire d'horticulture et d'agriculture, ainsi que le discours prononcé par M. Boncenne à l'ouverture de ce cours.

M. le Secrétaire-général apprend à la Société la nouvelle perte qu'elle vient d'éprouver par le décès de M. Mabire. — Il l'informe ensuite de la grave maladie dont est atteint M. Lenormand. Après avoir exprimé les craintes que lui inspire l'état de ce vénérable horticulteur, il dit qu'il est heureux de pouvoir ajouter qu'hier et aujourd'hui il est survenu une amélioration sensible qui semble autoriser des espérances qu'on n'osait concevoir il y a deux ours.

M. Duchartre donne lecture d'un travail intitulé : Note sur le *Pyrethrum Willemoti* Dtre, destiné à accompagner les figures que e Conseil d'administration a fait dernièrement dessiner par M. Riocreux et graver sur bois pour faire connaître une plante intéressante qui fournit une bonne poudre insecticide, et dont on doit l'introduction à M. Willemot.

M. le Secrétaire-général annonce quinze nouvelles présentations.

Et la séance est levée à trois heures et demie.

Séance du 14 avril 1859.

Présidence de MM. PAYEN et MOREL.

La séance est ouverte à deux heures.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le Président proclame admis, après un vote de la Société, quinze Membres qui ont été présentés dans la séance du 24 mars, et à l'admission desquels personne n'a fait opposition.

Il apprend ensuite à l'Assemblée la solution à laquelle est enfin arrivée la question de l'Exposition. Le Conseil d'administration et la Société elle-même ayant déjà décidé qu'une Exposition aurait lieu cette année, et la Commission organisatrice n'ayant pas trouvé de local convenable, on a dû souscrire aux conditions auxquelles S. Exc. le Ministre d'État voulait bien ouvrir le Palais de l'Industrie. C'est donc là que l'Exposition aura lieu du 21 au 29 mai prochain. En outre, le jardin formé dans ce but, par les soins de la Société, sera entretenu par elle pendant les deux mois que doit durer l'Exposition des Beaux-Arts. — L'article 10 du Règlement porte que tous les Membres de la Société impériale et centrale d'Horticulture ont, de droit, l'entrée gratuite à ses Expositions. Depuis quelques années, une tolérance du Conseil d'administration avait ajouté à ce droit une faveur, et chaque Membre avait été admis gratuitement en compagnie d'une dame. Cette année, le Règlement devra être observé scrupuleusement, S. Exc. le Ministre d'État n'ayant voulu accorder l'entrée gratuite qu'aux Membres eux-mêmes, pendant la durée de l'Exposition d'horticulture. Seuls les Exposants et les Membres du Jury auront l'entrée gratuite pendant toute la durée de l'Exposition des Beaux-Arts. — M. le Président fait observer qu'il importe que le jardin temporaire du Palais de l'Industrie reste constamment orné ; aussi invite-t-il les horticulteurs en général à suivre l'exemple de ceux d'entre eux qui déjà ont envoyé des lots remarquables par le nombre et la beauté des sujets. Il rappelle qu'on a ouvert un concours pour l'ornement du jardin, et il ajoute qu'envoyer des plantes dès ce jour, c'est prendre part à ce concours, c'est d'ailleurs acquérir, en qualité

d'Exposant, le droit d'entrée gratuite à l'Exposition des Beaux-Arts pendant toute sa durée.

Les objets suivants sont déposés sur le bureau :

1° Un *lot de légumes* variés présenté par M. Langlois.

2° Des *Raisins-Chasselas* présentés par M. Decouflé. Ils ont été conservés sur le cep jusqu'à ce jour, garantis de la pluie par la saillie d'un toit, et protégés contre le froid par un simple paillasson. Les sarments qui les portent sont déjà en pleine végétation, de telle sorte qu'au delà des raisins de l'année dernière, on voit des feuilles nouvelles et des grappes de fleurs près de s'épanouir.

3° Une panicule de *Sorgho à balais* (*Holcus Sorghum* L.) et des tubercules d'*Apios tuberosa* présentés par M. Bourgeois.

4° Un très-beau pied d'*Azalea amœna* chargé de fleurs; il est présenté par M. le Secrétaire-général qui donne de vive voix à ce sujet des détails instructifs. Cette belle plante est également remarquable par l'abondance avec laquelle elle fleurit chaque année et par sa rusticité qui est telle qu'elle supporte très-bien les froids des hivers de Paris. Elle est, en outre, facile à multiplier de boutures, d'où il résulte qu'on pourrait en faire des bordures qui produiraient certainement un très-bel effet.

M. Pépin fait observer que, comme l'*Azalea amœna*, quelques Azalées de l'Inde supportent sans difficulté la pleine terre à Paris. Il y aurait beaucoup d'intérêt à faire des essais variés afin de reconnaître quelles sont celles qui possèdent cette remarquable rusticité.

M. Morel remplace M. Payen au fauteuil.

M. le Secrétaire-général fait le dépouillement de la correspondance qui comprend les pièces suivantes :

1° Un exemplaire du Rapport de M. Pépin sur le concours agricole qui a eu lieu à Mirande (Gers).

2° Une brochure de M. Laujoulet, de Toulouse, intitulée : *Anomalies végétales*, dans laquelle sont décrits et figurés différents cas de prolification de poires. Ce travail est extrait des *Annales de la Société d'Horticulture de la Haute-Garonne*. Dans sa lettre d'envoi, l'auteur exprimant le désir que son mémoire soit soumis à un examen particulier, M. Duchartre est chargé par M. le Président du rapport à faire à ce sujet.

3° Un exemplaire d'un *Cours pratique d'apiculture* offert par M. Hamet, son auteur. — Il est renvoyé à l'examen de M. A. Dupuis.

4° Une lettre et un envoi important de M. Andrea Ubicini, de Milan, qui offre à la Société : 1° les quatre volumes antérieurs à 1858 du journal italien d'horticulture *I Giardini* (Les Jardins), dont il est l'éditeur; 2° les 6 livraisons déjà publiées d'un grand ouvrage sur la Paléontologie de la Lombardie que publie l'abbé Antoine Stoppani.

5° Une volumineuse série d'observations faites par M. Jacques sans interruption depuis le mois de janvier 1814 jusqu'à l'année 1857. Ces précieux documents sont offerts par leur vénérable auteur pour être déposés dans la bibliothèque de la Société.

M. le Président offre de vifs remerciements à M. Jacques pour ce don important, et en même temps il lui adresse des félicitations pour la persévérance exemplaire avec laquelle il a poursuivi ce travail utile mais ingrat pendant quarante-trois années consécutives.

6° Deux exemplaires du tarif publié par M. Lecoq pour la création des parcs et des jardins. — M. Morel se charge de rendre compte de cette brochure.

7° Plusieurs lettres annonçant le don de médailles d'or pour l'Exposition du mois de mai par S. M. l'Empereur, par S. A. I. la princesse Mathilde, par S. A. I. le prince Jérôme.

8° Une lettre de S. E. le ministre de l'agriculture annonçant le don et l'envoi de deux médailles d'or pour le même objet.

9° Une lettre de M. le préfet de la Seine annonçant que deux médailles d'or sont également données l'une par la ville de Paris, l'autre par le département de la Seine.

10° Une lettre de M. Reboul accompagnant un certificat par lequel M. le duc de Noailles atteste les bons services du sieur Lesire (François Michel), jardinier depuis 26 ans, sur son domaine de Maintenon.

11° Une lettre de M. F. Malot qui transmet un certificat délivré par M. Chartier, propriétaire, à Chezy-en-Orxois (Aisne), au sieur Lambert (Marc-Emile), jardinier sur sa propriété depuis 45 ans.

12° Une lettre de M. Faget de Quennefer, Secrétaire-général de la Société d'Horticulture de la Gironde, qui demande la désignation d'un Juré pour l'exposition de printemps qui doit avoir lieu à Bordeaux du 5 au 7 mai prochain. — M. Kolb veut bien se rendre à Bordeaux pour y prendre part aux opérations du Jury.

13° Une lettre par laquelle M. Georges transmet quelques renseignements sur l'état actuel de l'arboriculture à Bordeaux, et sur les progrès rapides que cette partie importante de l'art horticole fait aujourd'hui dans le département de la Gironde.

14° Une lettre dans laquelle M. Léon Maugé rappelle qu'il a déjà demandé la désignation d'une Commission pour l'examen de ses cultures au château de Ris qu'il vient de quitter.

15° Une lettre par laquelle M. Lequin demande qu'une Commission soit chargée d'examiner, avant la prochaine Exposition, un charriot mécanique propre à la transplantation des arbres, inventé par MM. Cuignet, Lequin et Cie. — L'examen de ce charriot est confié au Comité de l'industrie.

16° Une lettre par laquelle M. Laizier prie M. le président de vouloir bien nommer une Commission pour l'examen d'une nouvelle disposition imaginée par M. Ponce, maraîcher à Clichy-la-Garenne, rue du Laudy, 32, pour l'arrosement de son jardin. — M. le Président désigne comme devant former cette Commission MM. Flantin, Pépin, Forest, Langlois, Lefilleul et Laizier.

17° Une lettre dans laquelle M. Gloede, des Sablons, donne de nouveaux détails sur la larve de la Cétoine stictique et sur les ravages qu'elle fait dans les cultures forcées de Fraisiers, ainsi que sur les fleurs des Poiriers.

18° Une lettre dans laquelle M. Berthier, d'Oullins, près Lyon, a consigné des détails circonstanciés sur la plantation d'une bordure de Pêchers en cordon.

19° Une lettre et un mémoire de M. Thélon adressés à M. le comte de Morny, Président de la Société et transmis par M. de Lépine. L'objet de l'une et de l'autre est de montrer le haut intérêt qu'il y aurait à faire figurer les produits de l'Algérie à la prochaine Exposition.

M. le Secrétaire-général fait observer que les nombreuses difficultés qu'on a rencontrées pour organiser l'Exposition d'horticul-

ture et l'incertitude qui, jusqu'au dernier moment, en a été la conséquence naturelle, n'ont pas permis de faire un appel aux Colons de l'Algérie, et que dès lors le mémoire et la lettre de M. Thélon restent sans objet pour cette année.

Au nom du Comité des plantes potagères, M. Louesse propose d'accorder à M. Langlois une prime de première classe ou trois jetons pour son lot de légumes aussi remarquables par leur beauté que par leur variété. — Cette proposition étant adoptée par la Société, M. le président remet à M. Langlois la prime qui lui est accordée.

M. le Secrétaire-général apprend à la Société qu'elle vient d'éprouver des pertes vivement regrettables par le décès : de madame Loudon, membre correspondant, femme justement célèbre, qui, par ses importantes publications relatives à l'horticulture, a dignement soutenu l'honneur que son laborieux mari avait su attacher à son nom; de M. Fulchiron, amateur zélé, qui avait formé à grands frais une riche collection de Palmiers à une époque où ces beaux végétaux n'existaient guère encore que dans quelques grands jardins botaniques; du vénérable M. Saillet, bienfaiteur de la Société d'Horticulture, dont il a été bibliothécaire pendant plusieurs années et dont il était membre honoraire.

M. Bouchard-Huzard est invité par M. le Président à écrire une notice biographique sur le regrettable M. Saillet.

Il est donné lecture des communications suivantes :

1° Une note *sur le pincement des fleurs du Poirier*, par M. E. Forney.

M. Forest dit que cette suppression des fleurs mal conformées qui se trouvent au centre de l'inflorescence a été conseillée dans le sein de la Société d'Horticulture, à la date de 10 ou 12 ans; mais les arboriculteurs n'ayant pas tenu compte de ce conseil, il y avait intérêt à leur en faire de nouveau sentir toute l'importance.

M. Forney fait observer que, malgré toutes les recherches qu'il a faites, il n'a pu trouver dans aucun ouvrage d'horticulture la moindre mention de l'opération dont il parle dans sa note.

2° Une *note* de M. Jacques sur quelques végétaux rares ou peu connus.

3° Un *rapport* de M. Chouveroux sur *la collection de Camellias*

de M. Henri Courtois. Conformément aux conclusions formulées par le Rapporteur, la Société en vote le renvoi à la Commission des récompenses.

4° Un *rapport* de M. Hardy, père, sur le sécateur de M. Roussel-Tessier, de Neuchâteau (Vosges), que le Rapporteur déclare inférieur, à tous égards, à celui dont on se sert généralement aujourd'hui.

5° Un *rapport* de M. Malet, père, sur les cultures de *Pelargonium* de M. Lierval.

M. J. Dumas demande et obtient la parole pour entretenir la Société d'expériences faites dernièrement dans son jardin par M. Willemot avec la poudre de Pyrèthre sur des Pêchers et des Rosiers envahis par les pucerons. Ces expériences lui semblent entièrement démonstratives, car non-seulement il a vu, sous les végétaux sur lesquels on avait opéré, la terre couverte de pucerons morts sous l'action de la poudre, mais encore, ayant placé une grande feuille de papier sous un Rosier, il a vu les insectes atteints par la poudre tomber promptement sur le papier et y périr. M. J. Dumas ajoute que, d'un autre côté, M. Willemot a projeté, sous ses yeux, cette même poudre sur une longue traînée de fourmis; au bout d'une heure, plus des trois quarts de ces insectes avaient péri et gisaient sur la terre.

M. Pigeaux rapporte ensuite une observation qui lui semble prouver l'utilité des moineaux. Dans son jardin, les premières fleurs d'arbres fruitiers qui se sont épanouies servaient toutes d'asile à des insectes. Les moineaux n'ont pas manqué de les visiter et de les délivrer de ces hôtes nuisibles. Dès lors celles qui se sont ouvertes plus tard ne lui ont pas montré d'insectes; aussi les moineaux ne s'y sont-ils pas portés.

M. Forest accuse, au contraire, les moineaux d'avoir brisé toutes les fleurs de ses arbres fruitiers et tous les bourgeons de ses treilles. Aussi engage-t-il à les détruire partout où ils se présentent.

M. le Secrétaire-général annonce 18 nouvelles présentations.

Et la séance est levée à 3 heures et demie.



NOMINATIONS.

Séance du 14 avril 1859.

MM.

Aubaud (Camille), fabricant d'étiquettes en terre cuite, rue du Nouveau-Calvaire, 30, à Tours (Indre-et-Loire); présenté par MM. Andry et Bouchet.

Audefroy (Joseph-Albert), jardinier chez M. Destrée, à Athis-Mons (Seine-et-Oise); par MM. Jupinet et Lepère.

Cochand (Frédéric), jardinier-chef au château d'Eu (Seine-Inférieure); par MM. Hauffroy et Loise.

Demarson, propriétaire, à Monfort-l'Amaury (Seine-et-Oise); par MM. Robert-Franville et Pigeaux.

Deschamps (François), jardinier-chef, chez M. le marquis Sampieri, à Bologne (États Romains); par MM. Gontier, père et fils.

Giraud (Auguste), sous-chef aux procès-verbaux du Corps législatif, au Palais du Corps législatif, à Paris; par MM. Tavernier et Forest.

Jouanne (Camille), propriétaire, rue Godot-de-Mauroy, 43, à Paris; par MM. Hardy et Pépin.

Lenormand (Félix), Grande-Rue, 53, à Batignolles (Seine); par MM. Hauffroy et Loise.

Lesueur (Louis-Auguste), coutelier, rue Monsieur-le-Prince, 69, à Paris par MM. Thiéry et Gros.

De Montigny (Achille-Charles), propriétaire, rue de Condé, 30, à Paris; par MM. Thiéry et Croteaux.

Opoix (Joseph), jardinier au château de Maintenon (Eure-et-Loir); par MM. Gontier, père et fils.

Richefeu (Jean-Louis-André), propriétaire, boulevard Mont-Parnasse, 116, à Paris; par MM. Vézier et Royer.

Somveille (Félix), jardinier à l'hospice de La Rochefoucauld, à Montrouge (Seine); par MM. Gontier, père et fils.

Teston (Pierre-Henry), jardinier chez Mme Courtois, à Châtillon (Seine); par MM. Gontier, père et fils.

Vuibert (Jean-Louis), jardinier chez M. Houbigant, à Nogent-les-Vignes, par Creil (Oise); par MM. Delaville et Vignot.

Séance du 28 avril 1859.

MM.

Arnaud, négociant, à Béziers (Hérault); présenté par MM. Duchartre et Andry.

Bailly, rue des Martyrs, 22, à Paris; par MM. Vavin et Andry.

Barroy (Claude-Alexandre), jardinier chez M. Sommier, au château de la Tour (Seine-et-Oise); par MM. Machon et Reine.

Béguin, pharmacien, rue Montmartre, 72, à Paris; par MM. Leboucher et Rolin.

Bertin-Vaunay, horticulteur, à Moulins-la-Marche (Orne); par MM. Baron et Jacques.

Blais, vicaire, à Beauvain par la Ferté-Macé (Orne); par MM. Massé et Andry.

De Challemaison, ancien cultivateur, rue de Sèvres, 98, à Paris; par MM. Bouchet et Andry.

Chatellier, propriétaire, rue de Madame, 48, à Paris; par MM. Thiéry et Croteaux.

Chaumette, constructeur d'appareils de chauffage pour serres, à Lagny (Seine-et-Marne); par MM. Chantrier et Louesse.

Dubois-Moet, fabricant de jardinières, rue Portefoin, 11, à Paris; par MM. Rouillard et Simon.

Fortier-Baulieu, rue de l'Alouette, 7, à Bercy (Seine); par MM. Née et Thiéry.

Gosset (Emile), jardinier chez M. Chandon de Briailles, à Epernay (Marne); par MM. Guidon et Andry.

Jouby, fabricant de jardinières, rue de Thorigny, 10, à Paris; par MM. Maréchal et Simon.

Lefort (Jules), jardinier chez M. Mellerio, à Tailleville, par la Délivrande (Calvados); par MM. Saintville et Louis Lefort.

Moisy, fabricant de tuyaux en cuir et toile, rue de la Jussienne, 8, à Paris; par MM. Dubuc et Arnheiter.

Pérignon (Alfred), rue de Grammont, 17, à Paris; par MM. Basseville et Andry.

Poton (Eugène), jardinier au château de Vaugrigneuse par Bruyères-le-Châtel (Seine-et-Oise); par MM. Pépin et Jacques.

Rocher, entrepreneur de jardins, rue de la Comète, 10, à Paris; par MM. Pépin, Andry et Roussel.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE.

Séance du 14 avril 1859.

Agriculteur praticien, revue d'agriculture et d'économie rurale (25 mars 1859).

Ami des champs de la Gironde (avril 1859).

Annales de l'agriculture française (30 mars 1859).

Annales de la Société d'horticulture de la Haute-Garonne (janv. et fév. 1859)

Annales d'horticulture et de botanique ou *Flore des jardins du royaume des Pays-Bas* (1re et 2e liv.).

Apiculteur, journal des cultivateurs d'abeilles, etc. (avril 1859).

Belgique horticole, journal des jardins, etc. (février 1859).

Bulletin agricole du Puy-de-Dôme (mars 1859).

Bulletin de la Société d'encouragement pour l'industrie nationale (février 1859).

Bulletin de la Société d'horticulture et d'arboriculture de la Côte-d'Or (2e semestre de 1858).

Bulletin de la Société impériale zoologique d'acclimatation (mars 1859).

Bulletin des séances de la Société impériale et centrale d'agriculture contenant la séance générale du 10 novembre, les séances des 17 et 24 novembre, 1er, 8, 15 et 29 décembre 1858.

Bulletin du cercle pratique d'horticulture et de botanique du département de la Seine-Inférieure (novembre et décembre 1858).

Catalogue et prix-courant pour 1859 d'Amand Aldebert, rue des Postes, 4, à Lille.

Extrait des travaux de la Société centrale d'agriculture du département de la Seine-Inférieure (4e trimestre 1857, 1er, 2e et 3e trimestres 1858).

Feuille du cultivateur et *Journal d'agriculture pratique réunis* (10, 17, 24 février, 3 et 10 mars 1859).

Flore des serres et des jardins de l'Europe, journal général d'horticulture (février 1858; paru le 8 avril 1859).

Horticulteur praticien (avril 1859).

Hortus Lindenianus, recueil iconographique des plantes nouvelles introduites par l'établissement de J. Linden à Bruxelles; 1re livraison publiée en avril 1859 (Gr. in-8°, Bruxelles).

I Giardini, giornale d'orticoltura redatto da un Antofilo (*Les Jardins*, journal d'horticulture rédigé par un amateur de fleurs. Milan; mars, 1859; plus les tomes 1, 2, 3, 4, années 1854, 55, 56 et 57).

Institut, journal universel des sciences (30 mars, 6 et 13 avril 1859).

Journal d'agriculture pratique et d'économie rurale pour le midi de la France (mars 1859).

Journal d'agriculture progressive, indicateur général des améliorations agricoles (1er avril 1859).

Journal de la Société centrale de Belgique (mars 1859).

Journal de la Société d'horticulture de la Moselle (3e et 4e trimestres 1858).

Journal de la Société d'horticulture de Mâcon (12e et 13e années, t. 7).

Moniteur des comices et des cultivateurs (26 mars, 2 et 9 avril 1859).

Musée agricole, bulletin de la Société d'agriculture de l'arrondissement de Clermont (Oise) (février et mars 1859).

Paléontologie lombarde, ou description des fossiles de la Lombardie; par l'abbé Antoine Stoppani. In-folio, 1re, 2e, 3e, 4e, 5e et 6e livraisons.

Recueil agronomique de Tarn-et-Garonne (février 1859).

Revue agricole et horticole, bulletin de la Société d'agriculture et d'horticulture du Gers (mars 1859).

Revue horticole des Bouches-du-Rhône, journal des travaux de la Société d'horticulture de Marseille (nov. et déc. 1858, janv. et fév. 1859.)

Revue horticole, journal d'horticulture pratique (1er avril 1859).

Science pour tous (17 février, 31 mars et 14 avril 1859).

Société d'horticulture de Marseille. (Programme de l'Exposition qui aura lieu les 20, 21, 22 et 23 mai 1859.)

Société royale d'agriculture et de botanique de Gand ; 112e Exposition de plantes ; 6 et 7 mars 1859.

Société royale de Flore de Bruxelles (74e Exposition, mars 1859 ; procès-verbal de la séance du jury, précédé de la liste des Exposants).

Société royale d'horticulture et d'agriculture d'Anvers (salon d'hiver ; mars 1859).

Sud-Est, journal agricole et horticole (février 1859).

Supplément et modifications au prix-courant de Van Geert, horticulteur, à Gand.

Séance du 28 avril 1859.

Agriculteur praticien, revue d'agriculture et d'économie rurale (10 avril 1859).

Annales de l'agriculture française (15 avril 1859).

Annales de la Société d'agriculture de la Gironde (3e et 4e trimestres 1858).

Annales de la Société d'agriculture, sciences, arts, commerce du Puy (t. 20, 1855-1856).

Annales forestières et métallurgiques (mars 1859).

Belgique horticole (mars 1859).

Bon cultivateur, recueil agronomique (janv., fév. et mars 1859).

Bulletin agricole du Puy-de-Dôme (mars 1859).

Bulletin de la Société d'agriculture du département de la Lozère (mars 1859).

Bulletin de la Société botanique de France (décembre 1858).

Bulletin de la Société d'horticulture d'Orléans (nos 8 et 9, 1858).

Bulletin de la Société d'horticulture pratique du département du Rhône no 3, 1859).

Comice agricole de Péronne. — Question des céréales ; broch. in-4o.

Courrier des Familles, journal des intérêts domestiques (20 avril 1859).

Etablissement horticole de M. Bruant et Cie, printemps de 1859. (Catalogue.)

Feuille du cultivateur et *Journal d'agriculture pratique* réunis (17, 24 e 31 mars 1859).

Flore des jardins du royaume des Pays-Bas (3e liv. 1859).
Flore des serres et des jardins de l'Europe (mars 1858, publié le 15 avril 1859).
Illustration horticole (avril 1859).
Institut, journal universel des sciences (20 avril 1859).
Journal d'agriculture progressive (15 avril 1859).
Moniteur des comices et des cultivateurs (16 et 23 avril 1859).
Programme de la Société d'horticulture de la Haute-Garonne. (Exposition de 1859.)
Revue agricole et horticole, bulletin de la Société du Gers (avril 1859).
Revue horticole des Bouches-du-Rhône (mars 1859).
Revue horticole, publiée sous la direction de M. Barral (16 avril 1859).
Science pour tous (14 et 21 avril 1859.).
Supplément et modifications au catalogue, pour 1859, de M. Auguste Van Geert, à Gand.
Zeitschrift des landwirthschaftlichen Vereins in Baiern (*Journal de la Société d'agriculture de la Bavière*); cahier de mai 1858.

NOTES ET MÉMOIRES.

SEMIS DE PIVOINES;

Par M. Louesse.

Les catalogues des horticulteurs indiquent aujourd'hui environ deux cents variétés de Pivoines en arbre, et pour le moins autant de variétés de Pivoines herbacées. Ce nombre, quelque considérable qu'il puisse paraître au premier abord, pourrait être encore augmenté si les amateurs, jaloux d'obtenir de nouvelles variétés, voulaient entreprendre des semis sur une grande échelle. Deux circonstances peuvent cependant empêcher qu'il n'en soit ainsi : en premier lieu, la petite quantité de semences qu'on obtient, surtout pour les Pivoines en arbre ; en second lieu, la lenteur avec laquelle on arrive à voir fleurir les Pivoines de semis. Il serait cependant à désirer que les efforts des amateurs tournassent à la multiplication par semis; ce serait le moyen d'entrer dans une voie de réforme sérieuse, et de faire disparaître une foule de variétés dont le mérite

n'est pas très-bien établi. En effet, parmi les Pivoines qu'on cultive il s'en trouve beaucoup dont les différences sont si peu sensibles qu'on peut très-bien les confondre avec d'autres. Dans ce cas, on ne doit pas hésiter à en faire le sacrifice; il devient donc urgent de faire des semis, soit en vue de remplacer les variétés reconnues inférieures, soit pour rencontrer des coloris nouveaux, tout en perfectionnant ceux qui existent déjà. Il ne serait pas impossible d'arriver à ce résultat, soit en fécondant artificiellement certaines variétés, soit en récoltant des graines sur les variétés les plus tranchées, et notamment sur celles qui ont été introduites de Chine dans ces derniers temps par M. Fortune. Ces dernières ne peuvent manquer de produire des gains d'une certaine valeur; seulement les individus qu'on en possède en France sont encore hors d'état de donner des semences; ce qui ne peut toutefois tarder, puisque déjà ces variétés sont cultivées dans toutes les collections.

Il ne faut pas se le dissimuler, la Pivoine qu'on multiplie à l'aide du semis, exige des soins et la perte d'un temps assez considérable, qu'on n'est pas toujours disposé à lui accorder; mais nous avons en France assez de jeunes et intelligents horticulteurs qui, mus par un sentiment des plus louables, peuvent très-bien s'adonner à ce genre de culture. Déjà notre pays est en avance sur la Belgique et l'Italie; dans ce genre de culture MM. Verdier, père et fils, surtout M. Guérin Modeste nous ont montré tout ce que possèdent leurs établissements, et de celui du dernier est sortie au moins la moitié des variétés connues aujourd'hui dans le monde horticole.

Les semis de Pivoines doivent se faire aussitôt après la maturité des graines. Il n'est pas nécessaire d'attendre qu'elles soient toutes sorties des capsules; on peut même les aider à sortir en ouvrant ces dernières et prendre les graines fraîches qu'on met de suite en terre; les graines les moins avancées seront réservées pour un autre semis qui devra suivre, attendu que, si on laissait les graines sécher seulement 8 à 15 jours, il pourrait arriver qu'elles fussent retardées dans leur germination et qu'elles ne sortissent de terre qu'au printemps de la 2e année: inconvénient qu'il est bon d'éviter avant tout.

Les terres les plus convenables pour faire des semis de Pivoines,

sont celle de bruyère, le terreau de feuilles ou, à défaut, la terre la plus légère qu'on puisse trouver. On peut encore mélanger ces diverses natures de terre, soit par moitié, soit dans des proportions moindres, mais toujours de façon à avoir un sol très-meuble et surtout léger. Dans tous les cas, il sera bon de faire les semis dans des terrines, ou dans des caisses peu profondes et qui ne retiennent pas l'humidité. On les tiendra à mi-soleil et à une exposition abritée.

Le repiquage des plants devra se faire en pépinière et à 30 centimètres de distance, au bout d'un an et quand les plantes seront à l'état de repos, dans une terre convenable, préparée comme il est dit ci-dessus, pour les Pivoines en arbre, plus substantielle pour les Pivoines herbacées, à la place où elles devront donner leurs premières fleurs, pour qu'on puisse les juger et les conserver, s'il y a lieu. Il va sans dire que dans les Pivoines, comme dans beaucoup d'autres plantes, la majeure partie des fleurs est simple ou semi-double ou quelquefois de nuance trop ordinaire, et que par conséquent celles de ces diverses catégories ne peuvent ni ne doivent figurer dans la collection d'un amateur.

Les Pivoines qu'on obtient de semis ne montrent pas leurs fleurs avant la 5e ou la 6e année ; il faut même attendre quelques années de plus pour les Pivoines arborescentes. Cet inconvénient est largement compensé par la beauté et la richesse des fleurs qu'on peut obtenir, attendu que la Pivoine a un mérite supérieur à celui d'une infinité d'autres plantes.

Le choix des porte-graines exige une attention particulière. Il convient de s'attacher à récolter les graines sur les plantes les plus doubles ; cependant il arrive quelquefois que celles qui proviennent de fleurs simples, ne sont pas à dédaigner, surtout quand il en sort des coloris remarquables. La Pivoine est comme le Dahlia, dont les fleurs pleines ne donnent pas de graines. Mais il peut arriver que, dans certains cas, on n'ait pas le choix, et il est toujours bon de semer les graines telles qu'on les a. Nous avons l'exemple de graines prises sur des sujets à fleurs simples, qui ont donné de bons résultats.

Les arrosements pour les semis doivent être plus fréquents par le temps sec ; dans tous les cas il faut donner peu d'eau à la fois.

Cette observation peut s'appliquer fréquemment aux plantes en pépinière.

Les Pivoines étant très-rustiques, il est inutile de prendre pour elles des précautions contre les froids de l'hiver ; les Pivoines en arbre seules se trouvent bien d'être abritées pendant la première année et aussi quand les boutons à fleurs se montrent. Cette précaution est surtout utile dans les cas où il est urgent de porter un jugement sur la fleur. Nous avons essayé plusieurs fois de semer des Pivoines au printemps ; elles n'ont constamment germé que l'année suivante.

NOTE SUR LE PINCEMENT DES FLEURS DU POIRIER ;

Par M. Eugène Forney.

Si la taille des arbres fruitiers est l'art d'en obtenir une belle, abondante et régulière fructification, il faut, pour qu'elle donne ce résultat, ne négliger aucune des petites opérations qui ont pour but de garantir ces arbres des attaques des insectes et de l'action nuisible des changements de température, tout en favorisant les parties utiles au détriment des parties inutiles.

Au nombre de ces petites opérations, qui nous ont donné d'excellents résultats, nous plaçons en première ligne le pincement des fleurs du Poirier. Nous ne croyons pas que ce pincement ait été pratiqué ni publié avant nous, aussi pensons-nous devoir en signaler les bons effets à la Société d'Horticulture.

Il est certainement peu de spectacles plus agréables que l'aspect de nombreux Poiriers en pleine floraison; mais l'espoir qu'ils donnent alors est trop fréquemment déçu; souvent à une floraison trop abondante succèdent seulement quelques rares fruits disséminés çà et là ; l'abondance même des fleurs a nui à leur parfait développement ; et, d'un autre côté, les insectes cachés dans les touffes de ces fleurs, y font de très-grands ravages.

En 1853, nous avions dans notre jardin un Poirier Catillac en pyramide, qui était couvert de fleurs. On sait que sur cette variété les fleurs, au nombre de douze à quinze par bouquet, nouent

très-difficilement; nous eûmes l'idée, au moment où les boutons se développaient, de retrancher avec les doigts le centre de chacun des bouquets, de manière à n'y laisser que quatre fleurs. Le résultat dépassa notre attente; presque toutes les fleurs que nous avions conservées nouèrent sans difficulté et produisirent un fruit; aussi ce Poirier donna-t-il une récolte des plus abondantes.

Depuis cette observation, nous avons pratiqué la même opération sur un grand nombre d'arbres et nous en avons toujours obtenu d'excellents résultats. Cette année même nous pouvons montrer certains Poiriers où toutes les fleurs ont noué sans exception. Nous avions, entre autres, deux pyramides de Doyenné d'automne, dont tous les boutons étaient dévorés par un insecte qui se tient au centre des bouquets. Nous avons pratiqué immédiatement le pincement, et les fleurs conservées ont noué parfaitement, l'insecte ayant été enlevé avec celles qui ont été retranchées.

Certes, nous aimons moins que personne les opérations délicates, minutieuses, qu'on propose souvent aux arboriculteurs; elles sont presque toujours plus curieuses qu'utiles; mais nous ne pouvons mettre dans cette catégorie l'opération du pincement des bouquets de fleurs du Poirier; car elle n'exige que peu de temps. Il suffit, en effet, de quelques minutes pour pincer toutes les fleurs d'une pyramide de moyenne force. On pourrait, d'ailleurs, n'opérer ainsi que sur les arbres dont la floraison est trop abondante, et surtout sur ceux qu'attaquent des insectes. Voici, du reste, comment on pratique cette opération: Au moment où le bourgeon à fleurs s'épanouit, on retranche avec l'ongle la partie supérieure des bouquets, ne laissant à chacun que quatre ou cinq fleurs de la base; celles-ci se trouvant dès lors dégagées, augmentent de volume et n'étant plus affamées par leurs voisines, nouent très-facilement.

Nous savons que les nouvelles opérations proposées en arboriculture doivent être soumises bien des fois à l'épreuve de l'expérience avant de pouvoir entrer dans la pratique journalière; aussi engageons-nous les arboriculteurs à faire l'essai de celle que nous leur proposons, convaincu qu'elle augmentera dans certains cas le produit de leurs arbres dans des proportions remarquables.

SUR LE *FRAGARIA LUCIDA*;

Par M. William James NICHOLSON, d'Eglescliffe,

dans l'*Yorkshire* (Angleterre) (1).

Ayant lu avec beaucoup d'intérêt les notes de M. von Spreckelsen et de M. Ferd. Gloede sur le *Fragaria lucida*, je demanderai à consigner à mon tour dans le *Journal de la Société* quelques observations que j'ai faites sur cette très-intéressante sorte de Fraisier. Venant de la part d'un cultivateur de Fraisiers qui en possède plus de 150 variétés, dans le nord de l'Angleterre, mes remarques pourront n'être pas sans valeur aux yeux des personnes qui se livrent à la culture de ces plantes sous le climat plus doux de la France.

En 1857, je me procurai quelques pieds de *Fragaria lucida*, dès qu'il eut été introduit en Angleterre par M. L. van Houtte. Depuis cette époque, je les ai cultivés et soignés avec la plus grande attention. L'été dernier je fécondai mes plantes avec la belle variété nommée Eléanor. Des fleurs ainsi fécondées j'obtins quelques jolis petits fruits. Comme les semences n'avaient pas atteint une maturité aussi parfaite que je le désirais, vu que j'étais dans l'intention de les semer, je plaçai ces fruits pendant quelques jours tout contre les châssis du devant d'une serre à vignes. Le 2 du mois d'août, j'en fis un semis dans une terrine que je plaçai sur une couche tiède. En fort peu de temps la terrine se couvrit de jeunes plantes, et, peu après, lorsque celles-ci furent assez fortes pour subir la transplantation, je les repiquai dans des caisses profondes. Pendant tout l'hiver je les ai laissées dans une serre froide à vignes, où elles ont été constamment en végétation. Le 12 de ce mois (avril) je les ai plantées dans une planche de jardin. Depuis ce moment nous avons eu chaque nuit de fortes gelées avec de la glace épaisse de demi-pouce (environ 13 millim.); cependant ces Fraisiers sont tellement rustiques qu'ils ne paraissent avoir que très-peu souffert, et quelques-uns sont assez forts déjà pour annoncer qu'ils fructifieront cette année. J'en possède environ 150 qui, pour la plupart,

(1) La note de M. Nicholson est écrite en anglais.

ont de grandes feuilles rudes, avec des pétioles très-velus, comme dans l'Eléanor; d'autres, au contraire, sont entièrement glabres, et quelques-uns sont très-légèrement velus, comme le *F. lucida*; tous présentent plus ou moins le luisant de ce dernier. Or, c'est là le caractère que je désirais le plus vivement conserver dans mes pieds de semis, parce que je crois que c'est la principale cause de la rusticité de cette plante. Je suis d'avis que son fruit n'est pas à beaucoup près aussi bon que celui de la *Belle Bordelaise*. Je pense avec M. F. Gloede que le *Fragaria lucida*, tel qu'il est actuellement, aura une faible utilité; je le regarde cependant comme méritant à tous égards d'être cultivé pour le motif indiqué plus haut, et parce que, fécondé par quelqu'une de nos bonnes variétés, il donnera certainement bientôt quelque nouvelle race très-estimable et très-distincte.

Ma plate-bande renferme maintenant environ 150 fortes plantes faites, en belles et grosses touffes, qui promettent une bonne récolte de fruits. Je viens d'en mesurer une feuille qui a 5 pouces (127 millim.) de largeur. Toutes sont comme parfaitement acclimatées chez moi.

Je voudrais pouvoir joindre mon témoignage à celui de M. von Spreckelsen pour attester que le *F. lucida* est bifère, ou que ses filets ont fleuri dans la même saison; mais je dois plutôt me ranger à l'avis de M. Ferd. Gloede, et dire que je n'ai pu encore découvrir ce caractère dans ce Fraisier.

J'ai quelques variétés, comme Triomphe (Américaine) et Marquise de Latour-Maubourg, qui m'ont donné une bonne seconde récolte jusqu'au 15 novembre de l'année dernière, après m'en avoir donné sur les mêmes pieds, une première très-abondante, qui avait mûri le 10 juin, pour la première des deux variétés, le 14 juin pour la seconde. Ainsi, j'ai eu une saison de 6 mois de durée pour mes Fraisiers cultivés en pleine terre, à partir du 28 mai où la *May Queen* (Reine de mai) était mûre, jusqu'au 1er août où l'Eléanor avait fini de donner, les Fraisiers des Alpes venant ensuite, et la fin de la série étant formée au 15 novembre par la seconde récolte dont je viens de parler.

Je possède maintenant quelques jolis filets de *F. lucida*, dans de petits pots placés à côté de mes pieds forcés de la May Queen, dont

le fruit est déjà mûr ; je me propose de les pousser autant qu'il me sera possible pour voir s'ils me donneront du fruit la même année. Je ne doute guère qu'ils n'en donnent ; mais, en Angleterre, nous ne pouvons espérer d'en obtenir du fruit bien mûr à moins d'empoter les plantes et de les abriter à la fin de la saison.

NOTE SUR UNE PLANTATION DE PÊCHERS EN CORDON ;

Par M. Berthier, d'Oullins, près Lyon.

J'ai fait, en 1856, dans la propriété de MM. Périsse, frères, à Bellerive, aux Etroits, près de Lyon, une plantation de Pêchers en cordon, au sujet de laquelle je crois devoir donner quelques détails.

Disposés de cette manière, les Pêchers forment, en peu de temps, de très-jolies bordures, d'un grand rapport, qui donnent du fruit dès la seconde année, et qu'il est facile de diriger au moyen du pincement.

Ma plantation a été faite autour d'une grande pelouse, sur les bords de laquelle on a formé une plate-bande large de 0m50. L'exposition est celle du levant. Le sol est incliné du levant au couchant, et tous les arbres sont tournés vers le couchant. Ils sont espacés de deux mètres, et attachés à un seul fil de fer qui est tendu et soutenu au moyen de piquets de bois. Les Pêchers ont été greffés 50 sur Prunier, et 50 sur Amandier ; ceux qui sont greffés sur Prunier ont parfaitement réussi. Voici comment j'ai opéré :

Ainsi que je viens de le dire, j'ai planté mes arbres à 2 mètres de distance les uns des autres ; ensuite j'ai fiché en terre des piquets de Châtaigner, que j'ai espacés également de 2 mètres, et sur lesquels j'ai fait courir un fil de fer que j'ai fixé, à 30 centim. du sol, au moyen de pointes à crochet. J'ai rabattu mes Pêchers à 30 centim. du sol, sur un œil placé du côté vers lequel l'arbre devait être dirigé. J'ai pincé tous les autres bourgeons pour ne laisser que le terminal que j'ai aussitôt incliné sur le fil de fer.

La seconde année, j'ai coupé les faux-bourgeons sur un ou deux yeux, et j'ai laissé à l'arbre toute sa longueur, excepté dans le cas

où le bourgeon terminal était mal constitué; ensuite j'ai pincé tous les bourgeons qui poussaient en dessus, tandis que j'ai laissé pousser librement tous ceux qui se trouvaient en dessous.

La troisième année, j'ai taillé sur chaque arbre la moitié des branches en crochet, c'est-à-dire sur un ou deux yeux, afin d'avoir des remplacements l'année suivante. Quant à l'autre moitié des branches, je l'ai laissée plus longue, en vue d'obtenir du fruit; ensuite, dans le courant de l'année, j'ai pincé tous les bourgeons sur les branches à fruit.

La quatrième année, toutes les branches qui avaient fructifié l'année précédente ont été supprimées pour le remplacement; ensuite toutes les branches taillées l'année précédente en crochet l'ont été en branches à fruit, et j'ai continué de prolonger de la même manière, en coupant les faux-bourgeons toujours sur un œil ou deux.

J'ai dirigé une grande partie de mes Pêchers, sous la même forme, à côté des premiers, au moyen d'un pincement régulier. J'ai obtenu par là des cordons beaucoup plus jolis, mais qui exigeaient plus de soins et d'attention, qui d'ailleurs avaient une végétation moins vigoureuse et produisaient moins de fruit.

NOTE SUR QUELQUES PLANTES RARES OU PEU CONNUES;

Par M. Jacques.

Kniphofia Burchelii (*Tritoma Burchelii* W. Herbert, *Bot. Magaz.*, tab. 1745).

Racines vivaces, émettant une touffe de feuilles érigées ou un peu étalées, embrassantes à la base, fortement carénées, glabres, lisses sur les bords, d'un vert un peu glauque, pouvant atteindre jusqu'à un mètre de long; hampe cylindrique, glabre, d'un vert brunâtre, pouvant s'élever à la hauteur des feuilles et portant à son sommet une grappe serrée, ovale ou cylindrique de fleurs tubulées, un peu renflées du milieu au sommet, colorées d'abord en rouge-vermillon pâle, passant au jaune-citron plus ou moins foncé; les six lobes du limbe sont courts, obtus, un peu ouverts.

Du cap de Bonne-Espérance; introduit en Angleterre en 1816; fleurit de septembre à novembre. .

Cette jolie plante n'est point délicate et, comme ses congénères, elle se contente d'un châssis froid; on la multiplie par ses œilletons, dont elle n'est point avare. Quoiqu'il y ait déjà longtemps qu'elle a été introduite, on ne la rencontre que trop rarement dans les collections; je ne l'ai encore vue, à Paris, que dans l'établissement de M. Pélé, au Grand-Montrouge, route de Chatillon, n° 20.

Polygonum petiolatum Don. *Hort. Paris*, 1858. Jacques, *Nouvelles Notes inédites*, page 6.

Vivace ;.... plusieurs tiges en touffe, à demi érigées, inclinées, de 60 à 70 cent., simples, ou peu rameuses, pleines, glabres, cylindriques; feuilles alternes, les inférieures portées sur d'assez longs pétioles, lesquels sont demi-arrondis, ou un peu canaliculés en dessus, cordiformes à la base, où les lobes sont arrondis, largement lancéolées avec une longue pointe, un peu ondulées, surtout les supérieures, très-finement denticulées sur les bords, presque glabres, vertes en dessus, blanchâtres-glaucescentes en dessous où les nervures sont un peu velues, les caulinaires sessiles, comme embrassantes, toutes munies de stipules longues, entières à la base, fendues ensuite dans une partie de leur longueur. Fleurs en grappes simples, solitaires ou géminées; périanthe petit, à cinq divisions, d'un rouge vineux ; étamines à anthères d'un pourpre noir.

Du Népaul.

Cette plante paraît devoir être de plein air sauf à en couvrir les racines de feuilles sèches ou de fumier. Quoiqu'elle ne produise pas un grand effet ornemental, elle pourrait n'être point déplacée sur les bordures des massifs dans les grands jardins.

Caletia micrantheoides Baillon (*Micrantheum hexandrum* (1) J. D. Hook.) (Euphorbiacées).

---

(1) En établissant son genre *Caletia*, M. Baillon écrit successivement (*Euphorb.*, p. 554) *Micranthea hexandra* et *Micrantheum hexandrum* Hook. f. D'un autre côté, par erreur typographique, l'article relatif à cette plante dans le *Floræ Tasmaniæ Spicilegium* de M. Hooker fils (*Lond. Journ. of Bot.*, VI, p. 283) porte en tête le nom de *Micranthemum hexandrum* au lieu de *Micrantheum*. Enfin, Endlicher (n° 5845) et M. Baillon après lui (*l. c.*, p. 555) appellent, par erreur, *Micranthea* le genre que Desfontaines a créé sous le nom de *Micrantheum* dans les *Mémoires du Museum*, IV, p. 253, et tab. XIV. (*Note du rédacteur.*)

Arbrisseau toujours vert, pouvant s'élever à un mètre et plus, très-rameux; branches et rameaux d'un brun-noirâtre, effilés, grêles; feuilles sessiles, sortant ordinairement trois à trois du même point d'insertion, linéaires, pointues, sans nervures, glabres sur les deux surfaces, longues de 12 à 15 millim. sur trois à quatre de large.

Les fleurs sont monoïques, en petits bouquets terminant les petits rameaux, au nombre de quatre à six, pédicellées; le périanthe est à six divisions dont trois plus courtes; les mâles ont ordinairement six étamines à filets blancs, dressés et anthères jaunâtres; les femelles, dont il n'existe ordinairement qu'une dans chaque bouquet, sont en tout conformées comme les mâles, mais elles ont au centre un ovaire sessile, ovale et terminé par trois stigmates également sessiles, très-ouverts et même recourbés; la capsule *paraît* devoir être triangulaire, à *trois* loges. Toutes les fleurs sont petites, et d'un blanc jaunâtre; elles se montrent en février et mars.

J'ignore la patrie de cet arbrisseau, qui du reste n'est point délicat et se comporte bien en serre tempérée.

Rhododendron niveum J. D. Hook. Hortul. *Hort. Cochet,* à Suisnes. Jacques, *Nouvelles Notes inédites,* pag. 15.

Arbrisseau ordinairement à tige droite, peu rameuse, d'un brun-cannelle; les jeunes rameaux blancs, tomenteux; feuilles rassemblées au sommet des rameaux, ovales-oblongues, presque obtuses, mucronées, très-entières sur les bords, glabres en dessus, munies en dessous d'une poudre abondante d'un blanc presque argenté, longues de 12 à 18 centimètres, larges de cinq à huit, portées sur des pétioles gros et assez courts.

Fleurs en thyrse terminal, serré, compacte et presque sphérique; pédicelles courts, blancs, tomenteux; corolle assez grande, d'un violet lilas foncé, campanulées, à cinq lobes courts, arrondis, un peu ondulés. Elles se sont montrées, pour la première fois, en mars 1858, et cette année à peu près à la même époque.

Cet arbrisseau n'est ni figuré ni décrit dans le splendide ouvrage de M. Hooker fils; je ne l'ai trouvé indiqué dans aucun ouvrage à ma disposition; aussi, ai-je cru devoir faire cette petite note pour l'indiquer aux amateurs, auxquels il se recommande d'autant plus

qu'il n'est point délicat et que j'en ai vu plusieurs exemplaires passer deux ou trois hivers en plein air, dans le riche établissement de MM. Thibaut et Kételeër, à Paris.

CHOIX DES PLUS BELLES ESPÈCES ET VARIÉTÉS D'ORCHIDÉES ÉPIPHYTES

A CULTIVER DANS UNE SERRE D'AMATEUR ;

Par M. GUIDON, chef des cultures de M. Perrier, à Épernay (Marne).
(7me SUITE ; voy. IV, pp. 47, 106, 248, 313, 534, 602 et 742).

OBERONIA LINDL. (MALAXIDÉES).

Epiphytes caulescentes.

O. miniata LINDL. Petite miniature haute de 12 à 20 centimètres, à feuilles courtes, uniformes. Fleurs en très-long épi lâche et pendant, d'un très-beau rouge-vermillon. — Singapour.

CULTURE semblable à celle des *Leptotes.*

PAPHINIA LINDL. (VANDÉES).

Epiphytes à pseudo-bulbes.

P. cristata LINDL. (*Maxillaria cristata* LINDL.). Pseudo-bulbes ovales, sillonnés, monophylles. Hampe portant deux grandes et belles fleurs, dont les sépales sont pourpre sombre, rayés et ponctués de blanc, dont les pétales sont de même couleur, et bordés de blanc, avec le labelle pourpre sombre uniforme, la crête blanche et la colonne jaune. — Trinité et Guyane.

CULTURE semblable à celle des *Maxillaria.*

PERISTERIA HOOK. (VANDÉES).

Semi-terrestres à pseudo-bulbes.

P. cerina LINDL. Pseudo-bulbes oblongs, vert sombre. Hampe courte, pendante, portant une grappe de fleurs serrées, couleur de

cire jaunâtre, avec une bordure orangée au labelle. — Amérique et Colombie.

P. elata Hook. Pseudo-bulbes très-gros, ovales, lisses, vert tendre, portant 4-5 feuilles grandes, larges et plissées, se terminant en pointe. Hampe droite, haute de 1 mètre à 1 mètre 50, terminée par une belle grappe de grosses fleurs globuleuses, blanches, ponctuées intérieurement de lilas sur le labelle. — Panama.

P. guttata Know. Pseudo-bulbes ovales, pyriformes, cannelés. Hampe courte, pendante, portant 7-9 fleurs rose-saumon pâle, ponctuées de rouge, très-odorantes. — Brésil.

P. pendula Hook. Pseudo-bulbes ovales, oblongs, cannelés. Hampe pendante, portant 5-7 fleurs globuleuses, odorantes, d'un blanc-verdâtre en dehors, lavées de rouge en dedans, où elles sont ponctuées de pourpre, avec le labelle blanchâtre, ponctué de même. — Demerara.

Culture.

En pots, en terrines ou en corbeilles rustiques, bien drainés et sur terre de bruyère en petits morceaux. Le reste comme pour les *Acineta*. — Température moyenne 15-18°.

Phajus Lour. (Epidendrées.)

Terrestres à pseudo-bulbes.

P. albus Lindl. Pseudo-bulbes fusiformes, longs de 40 à 60 centimètres, glauques et terminés par une jolie grappe de fleurs blanches, avec le labelle veiné de rose. — Népaul et Silhet.

P. grandifolius Lour. (*Limodorum Tankervillæ* Ait.) Pseudo-bulbes ridés, cannelés, portant 4-5 grandes feuilles plissées. Hampe droite, longue de 60-80 centimètres, portant une grappe de fleurs nombreuses, très-belles, blanches au dehors, rouge-brun en dedans, avec le labelle jaune d'or à sa base, rayé et varié de rouge sur le reste. Chine.

P. maculatus Lindl. Pseudo-bulbes ovales, oblongs, sillonnés. Hampe radicale, haute de 50-60 centimètres, portant 10-15 fleurs très-belles, d'un jaune d'or, avec le labelle bordé et pointillé de pourpre-brun à son extrémité. Népaul.

P. Wallichii Lindl. Plante de plus fortes proportions que le *Phajus grandifolius* dont elle a le port. Fleurs blanches, légèrement teintées d'incarnat au dehors, orangé fauve en dedans, avec le labelle blanc teinté de jaune et de rouge. Dans le Silhet, au nord des Indes.

Culture.

En pots ou en terrines et sur terre de bruyère grasse et tourbeuse. Le reste comme pour les *Bletia*. Température moyenne 12-15 centimètres.

Phalænopsis Blume (Vandées).

Epiphytes caulescentes.

P. amabilis Blume (*Epidendrum amabile* Lin.). Très-jolie plante, à tige courte, émettant de nombreuses racines charnues, d'un blanc verdâtre, à feuilles radicales et à hampe axillaire portant 7-9 fleurs d'un blanc pur, avec le labelle rayé de jaune et de rouge. — Iles de la Sonde et Philippines.

P. equestris Rchbc. (*Phalænopsis rosea* Lindl). Charmante plante, à tige courte, à feuilles oblongues, lancéolées. Hampe flexueuse, portant 15-18 jolies fleurs rose pâle, avec le labelle rose-lilas foncé, marqué d'un beau jaune dans sa partie supérieure et moucheté de rouge. — Manille.

P. grandiflora Lindl. Superbe plante, à tige courte comme les précédentes, à grandes feuilles radicales, et à hampe portant une grande grappe lâche, composée de 12-15 fleurs blanches, à labelle rayé dans sa partie inférieure de rouge et de jaune. — Java.

Culture

Les *Phalænopsis* se cultivent en paniers ou en corbeilles rustiques, remplis de sphagnum dans lequel on place un gros morceau de bois d'acacia à écorce raboteuse pour donner aux racines la faculté de s'y cramponner. Il faut pendant la période végétative leur donner de copieux arrosements et leur fournir une humidité proportionnelle par de bons bassinages.

En hiver, quelques mouillures à de longs intervalles et quelques bassinages, quand le temps le permet, leur suffisent pour entretenir la vie des racines et des feuilles. — Température moyenne 20-25 °.

RENANTHERA Lour. (Vandées.)

Epiphytes caulescentes.

R. coccinea Lour. Plante à feuilles distiques et à tiges de 12 à 15 mètres, émettant une immense quantité de racines grosses, blanches et charnues. Grappes en forme de panicules latérales, sortant de l'aisselle des feuilles, composées d'un grand nombre de belles fleurs rouge écarlate, moins foncées sur les sépales qui sont mouchetés de rouge, avec les pétales rayés de bandes orangées, et mouchetés de rouge très-vif. — Chine et Cochinchine.

R. matutina Lindl. Forte plante à longues tiges pointillées de rouge-brun; grappe paniculée, étalée, de 80 centimètres à 1 mètre de longueur, composée d'un très-grand nombre de jolies fleurs de couleur rouge-pourpre, moins foncé à l'extérieur, moucheté de jaune d'or sur le disque des sépales latéraux, et de pourpre foncé sur le reste, avec le labelle pourpre noirâtre en dedans. — Java.

Culture.

Les *Renanthera* se cultivent sur de vieilles têtes de chêne où d'acacia branchues que l'on garnit de sphagnum, sur lesquelles on les fait monter. Ils s'y cramponnent naturellement au moyen des racines qu'ils émettent le long de leur tige, et par ce fait, ils sont pour la serre à Orchidées un ornement très-pittoresque.

Il faut les tenir près des jours si l'on veut qu'ils fleurissent, et les entretenir constamment humides pendant la végétation. En hiver, les rentrer dans une bonne serre tempérée, et les laisser en repos jusqu'au mois de mars. — Température moyenne, 15-20°.

RESTREPIA H. B. K. (MALAXIDÉES.)

Epiphytes sans pseudo-bulbes.

R. elegans H. KARSTEN. Plante petite, mais très-élégante, monophylle; fleurs par 2-3, en petites grappes très-jolies; les deux sépales latéraux soudés forment par leur ensemble comme un très-grand labelle d'un beau jaune d'or, parsemé d'un grand nombre de points rouges; les pétales sont très-étroits, élargis au sommet, d'un gris lilas, et traversés par trois belles lignes longitudinales rouges. — Venezuela.

CULTURE.

Cette charmante miniature se cultive sur une vieille tête de saule garnie de sphagnum. Les soins qu'elle réclame sont les mêmes que pour la plupart des espèces à racines menues. — Température moyenne, 15-18°.

SACCOLABIUM BLUME (VANDÉES).

Epiphytes caulescentes.

S. Blumei LINDL. Tige de 40-50 centimètres, à feuilles distiques, longues, étroites, canaliculées et recourbées; grappes serrées, axillaires, pendantes, comprenant un grand nombre de jolies fleurs blanches, légèrement teintées de rose, avec une ligne purpurine sur les sépales latéraux et les pétales, et trois sur le sépale supérieur; le labelle est lilas sur son disque, avec cinq lignes rouges, et blanc sur ses bords. — Java.

Variété Saccolabium Blumei major LINDL. Semblable à la précédente par son port, mais à grappe cylindrique, formée de fleurs deux fois plus grosses, et au moins quatre fois plus longues, de même couleur. Plante de 1er mérite. — Java.

S. compressum LINDL. Tige comprimée, à feuilles distiques et ondulées d'un très-bel effet. Grappe de fleurs jaunes, ponctuées de rouge, avec le labelle pourpre et l'éperon blanc. — Manille.

S. curvifolium LINDL. Tige courte, à feuilles linéaires, cana-

liculées, arquées. Grappes latérales, axillaires, dressées, serrées, composées d'un grand nombre de fleurs rouge vif. — Népaul et Ceylan.

S. densiflorum LINDL. Tige longue de 60-80 centimètres, à feuilles distiques. Grappes latérales, naissant à l'aisselle des feuilles et pendantes, comprenant un grand nombre de fleurs serrées, d'un rose un peu jaunâtre, avec le labelle rose clair à l'extrémité, et jaune dans sa partie inférieure. — Indes Orientales, Silhet et Penang.

S. guttatum LINDL. Tige de 65-70 centimètres, à feuilles longues, recourbées, canaliculées. Grappes ramifiées, latérales, cylindriques, longues de 70-80 centimètres, composées d'un grand nombre de fleurs lâches, d'un rose clair, délicatement moucheté et rayé de rose plus intense, avec le labelle pourpre. — Indes Orientales. — Silhet et Chittagong.

S. præmorsum LINDL. Très-belle espèce à tige courte, grosse, charnue, émettant de très-grosses racines aériennes, d'une grande longueur; feuilles distiques, canaliculées, recourbées; grappe latérale, axillaire, serrée, longue de 40 centimètres, de couleur blanche, ponctuée élégamment de pourpre, avec le labelle rouge-pourpre foncé. — Indes Orientales.

S. rubrum LINDL. Magnifique plante, à feuilles distiques, canaliculées, recourbées, ayant quelques taches rouge-brique; grappes latérales, axillaires, composées d'un grand nombre de belles fleurs rose vif. — Népaul.

CULTURE.

Les *Saccolabium* se cultivent, comme les *Aerides* et les *Angræcum*, en corbeilles rustiques et sur sphagnum pur. — Température moyenne, 20-25°.

SCHOMBURGKIA LINDL. (EPIDENDRÉES).

Epiphytes à pseudo-bulbes.

S. crispa LINDL. (*Schomburgkia marginata* HOOK.) Pseudo-bulbes fusiformes, recouverts de gaînes imbriquées; hampe terminale, droite, longue et terminée par une grappe de fleurs serrées, jaune doré, avec le labelle rouge, plus foncé au sommet. — Guyane.

S. Tibicinis BATEM. Pseudo-bulbes coniques, sillonnés, recourbés en forme de cornes; hampe longue de 1 mètre 70 cent. à 1 mètre 80 cent., terminée par une grande panicule de fleurs lâches, très-nombreuses, grandes, rouge foncé et tachées de blanc en dehors, rouge-chocolat en dedans, avec le labelle blanc au milieu, rose foncé sur les côtés et chocolat vers le sommet. — Honduras.

Variété Schomburgkia Tibicinis grandiflora LINDL. A fleurs plus grandes, roses à l'extérieur, et à labelle blanc, taché de jaune à la base. — Même lieu.

S. undulata LINDL. Pseudo-bulbes fusiformes, irréguliers. Hampe longue, terminée par une grappe serrée de belles fleurs pourpre-brun, avec le labelle violet pourpré; chaque fleur est accompagnée d'une bractée rose, qui augmente encore la beauté de cette jolie grappe de fleurs. — La Guayra.

CULTURE *semblable à celle des Cattleya.*

SCUTICARIA LINDL. (VANDÉES.)

Sans pseudo-bulbes.

S. Steelii LINDL. (*Maxillaria Steelii* HOOK.). Tige pendante, courte, rameuse, à feuilles longues de 1 mètre et plus,ronciformes. Fleurs axillaires, solitaires, grandes, jaunes, et toutes tigrées de taches pourpres noirâtres. — Demerara.

CULTURE.

Le *Scuticaria* se cultive en paniers suspendus, près des jours et sur terre de bruyère grasse et tourbeuse, à laquelle on ajoute quelques morceaux de briques ou de pots cassés.

Le reste comme pour les *Maxillaria.* — Température moyenne 15-18°.

RAPPORTS.

RAPPORT SUR L'OUVRAGE DE M. H. HAMET,

INTITULÉ : *Cours pratique d'apiculture;*

M. A. DUPUIS, rapporteur.

L'industrie des Abeilles est étroitement liée à l'économie rurale; elle a surtout des rapports intimes avec la culture des jardins. On sait le rôle immense que jouent ces insectes dans la fécondation des végétaux, avec lesquels ils font en quelque sorte un continuel échange de services. En nous plaçant à un point de vue qui intéresse plus directement l'horticulteur, nous reconnaîtrons sans peine que, dans les campagnes surtout, le rucher est une annexe naturelle du jardin de la ferme, dont il contribue à augmenter le rapport; le léger surcroît de soins et de dépenses qu'il exige est en effet bien compensé par le produit de la récolte du miel et de la cire. On ne saurait donc trop propager parmi les cultivateurs l'élève des Abeilles, et la Société impériale et centrale d'Horticulture est on ne peut mieux placée pour attirer leur attention sur ces insectes amis des jardins. A ce titre, le *Cours pratique d'apiculture* de M. Hamet, que vous m'avez fait l'honneur de renvoyer à mon examen, se recommande hautement à vos suffrages.

Dans une première leçon, l'auteur expose l'histoire naturelle des Abeilles, et l'intérêt qui s'attache à cette étude n'a pas besoin d'être justifié. L'organisation et les mœurs de ces précieux Hyménoptères y sont décrites avec soin, leurs divers groupes distingués et leurs fonctions nettement déterminées. Contrairement à l'opinion généralement répandue, M. Hamet fait remarquer que les Abeilles ne sont pas agressives, et qu'elles s'apprivoisent facilement. A la suite de cette étude se range naturellement celle des produits recueillis par les Abeilles, le miel, la propolis et la cire; puis celle de leur architecture, si remarquable par sa régularité qu'elle a été de tout temps un sujet d'admiration.

Des constructions faites avec tant d'art appellent des soins intérieurs nécessaires à leur propreté, à leur aménagement et à la bonne éducation du couvain. La population d'une ruche devient si nombreuse au printemps, qu'une partie de la colonie est forcée d'émigrer ; c'est ce qui constitue l'essaimage. L'exposé des causes et des conditions indispensables de ce phénomène nous amène à la recherche des indices apparents de la sortie des essaims et des moyens de faire fixer ces Mellifères nomades, de les recevoir dans la ruche et de les empêcher de rentrer dans celle d'où ils sont sortis. Mais tous les essaims ne sont pas également faciles à recueillir; les uns sont fixés à des branches élevées, les autres logés dans le creux des arbres ou les trous des murs. Souvent aussi plusieurs essaims sortent simultanément; il faut les diviser et les empêcher de se réunir. Après avoir donné sur ces divers points les détails convenables, l'auteur traite une question importante, savoir : les moyens de reconnaître de quelle ruche est parti un essaim qu'on n'a pas vu sortir, et, par conséquent, de reconnaître, en cas de contestation, son véritable propriétaire. Il s'occupe de la réunion ou du mariage des essaims, ainsi que des essaims artificiels. Puis il étudie les maladies auxquelles les Abeilles sont sujettes et les ennemis qui les attaquent.

Les questions relatives aux ruches ou logements des Abeilles sont au nombre des plus importantes de l'apiculture. Aussi M. Hamet leur a-t-il consacré plusieurs leçons, dans lesquelles il décrit longuement les nombreux systèmes de ruches imaginés jusqu'à nos jours, et la manière de les confectionner. Il fait connaître leurs avantages et inconvénients respectifs, et cette étude est suivie de celle du rucher, qui peut être en plein air ou à couvert.

L'habile apiculteur consacre les quatre leçons suivantes à l'énumération raisonnée des travaux à exécuter dans le rucher durant le cours de l'année. Il résume et complète ainsi les leçons précédentes, en guidant comme pas à pas l'éleveur d'Abeilles dans ses diverses opérations, depuis la visite générale à faire au commencement de ce qu'on pourrait appeler l'année apicole, jusqu'aux soins à donner pendant l'hiver à ces précieux insectes mellifères, après qu'on a enlevé leurs produits. Ces travaux, assez nombreux et variés, exigent quelquefois des soins un peu minutieux; mais ils

présentent aussi un tel intérêt, qu'on s'attache malgré soi aux habitants des ruches, qui paraissent se familiariser avec les personnes qui les soignent.

Ce qui peut éloigner les amateurs, c'est la crainte de l'aiguillon, cette arme si ténue et si redoutable que la nature a donnée à l'Abeille pour sa défense. C'est surtout lorsqu'on récolte les produits de la ruche que l'on a à redouter des piqûres, qui peuvent être suivies d'assez graves accidents. M. Hamet nous fait connaître les causes qui irritent les Abeilles et les moyens d'éviter leur atteinte ou d'en neutraliser les effets. On a employé dans ce but l'asphyxie momentanée, que l'anesthésie a de nos jours remplacée avec avantage. On peut être étonné que l'auteur ne se soit pas étendu plus longuement sur cette dernière pratique. Une note renvoie les lecteurs à une brochure spéciale qu'il a publiée sur ce sujet; mais nous aurions désiré en trouver ici au moins un résumé. L'anesthésie, opérée convenablement (et l'on y parvient sans peine avec un peu d'exercice), n'a pas les inconvénients qu'on lui a attribués; d'un autre côté, les appareils et les substances qu'elle nécessite ne sont pas d'un prix si élevé que ce procédé ne soit à la portée de tous les apiculteurs. Les expériences communiquées dernièrement à la Société d'agriculture de Chambéry ne laissent aucun doute sur ces deux points.

M. Hamet a indiqué çà et là, dans le cours de l'ouvrage, les plantes qui conviennent ou ne conviennent pas pour la nourriture des Abeilles ; mais ces notions disséminées auraient plus d'intérêt si elles étaient réunies en un paragraphe spécial. Aux végétaux mentionnés on pourrait en ajouter beaucoup d'autres, parmi lesquels nous signalerons notamment le Saule à feuilles aiguës (*Salix acutifolia*), dont les fleurs très-précoces fournissent à ces insectes un aliment excellent.

La dernière leçon est consacrée à la manipulation des produits des Abeilles. Les apiculteurs y trouveront de très-sages conseils, et, en les suivant, ils pourront tirer de ces produits le meilleur parti possible.

En résumé, l'ouvrage de M. Hamet nous paraît dicté par une pratique judicieuse et éclairée des données de la science ; il est bien fait pour propager parmi les amateurs, et surtout parmi les horti-

culteurs, le goût et les bonnes doctrines de l'apiculture. Aussi n'hésitons-nous pas à vous demander le renvoi de ce Rapport à la Commission des récompenses.

RAPPORT SUR LES CULTURES DE *PELARGONIUM* DE M. LIERVAL.

M. MALET, père, rapporteur.

La Commission chargée par M. le Président d'aller aux Thernes visiter les cultures de *Pelargonium* de M. Lierval, s'est rendue chez cet horticulteur le 22 mars dernier. Je viens vous faire connaître les résultats de l'examen auquel elle s'est livrée.

M. Lierval cultive beaucoup de *Pelargonium* qui sont tous dans un état parfait de santé; mais cet habile horticulteur a dirigé particulièrement notre attention sur 18 plantes âgées de 30 mois, qui à elles seules couvraient entièrement la table du centre d'une serre à deux pentes, sur une longueur de 12 mètres et une largeur de 3 mètres. Ces belles plantes étaient disposées sur deux rangs, dans des pots de 35 centimètres, et leurs têtes avaient 1 mètre 40 de diamètre. Dans le nombre, nous avons remarqué principalement Surpasse Salomon, Eugénie Duval, *Pescatorei* et Gustave Odier. Toutes étaient du plus beau vert, très-ramifiées, basses, et d'une grande vigueur.

Néanmoins, la Commission tout en reconnaissant l'habileté peu commune avec laquelle notre collègue dirige cette culture, a cru devoir ajourner sa décision jusqu'au moment de la floraison ; en conséquence elle a dit à M. Lierval qu'elle procéderait à un nouvel examen de ses plantes au moment que lui-même jugera le plus convenable, à moins qu'il ne croie devoir les exposer ; dans ce dernier cas, le Jury finirait le travail que la Commission a commencé.

Maintenant, Messieurs, permettez-moi de vous faire connaître en quelques mots les moyens employés par M. Lierval dans la culture de ses *Pelargonium*, et cela d'après les indications qu'il a bien voulu nous donner.

Après s'être procuré du sang frais, il prépare de la manière sui-

vante la terre qu'il destine aux empotages : il prend une feuillette de sang pour un mètre de terre ordinaire de son jardin ; il met alternativement un lit de sang et un lit de terre ; ensuite il brasse le tout pour le bien mélanger, et il laisse le mélange se ressuyer. La terre, ainsi préparée, n'est pas employée pure ; il en ajoute un dixième à un compost formé avec deux tiers de terre de son jardin, dans laquelle il y a beaucoup d'humus, et un tiers de terre de bruyère. C'est en partie à l'emploi de ce compost, et en partie à la manière dont il règle sa ventilation, qu'est due la belle végétation de ses plantes ; en effet, M. Lierval n'emploie plus d'engrais liquide. Quant au moyen dont il use pour éviter que les feuilles de ses *Pelargonium* ne se tachent pendant l'hiver, comme cela n'arrive que trop souvent, il consiste uniquement à donner beaucoup d'air, en ayant soin, toutefois, de faire que la température intérieure soit plus élevée que la température extérieure, au moment où on lève les panneaux de la serre. Avant d'aérer il détermine la température de l'intérieur et celle de l'extérieur ; quand celle de sa serre est moins élevée que celle du dehors, il fait du feu et ne donne de l'air que lorsque la première température a dépassé la dernière. M. Lierval attache une grande importance à cette manière de donner de l'air, car il a remarqué que l'aération contribue puissamment à la formation de taches sur les feuilles ou à leur bonne santé. La raison en est fort simple, selon lui : en effet, lorsque la température extérieure est plus élevée que celle de la serre et qu'on donne de l'air, il en résulte que les feuilles des plantes deviennent humides par l'effet d'une condensation de vapeur, et qu'ensuite, elles se tachent ; au contraire, en opérant comme il le fait, cette condensation de vapeur n'a pas lieu et les feuilles restent toujours sèches. Du reste, M. Lierval ne fait que confirmer en cela ce que M. Thibaut dit dans son traité sur la culture des *Pelargonium*, où il conseille de donner de l'air presque en tout temps, en ayant soin de faire du feu pour empêcher l'humidité de se déposer.

La Commission offre ses remerciements à M. Lierval pour lui avoir fait connaître sa méthode de culture à laquelle elle donne toute son approbation.

RAPPORT SUR LES CULTURES DE PÊCHERS DE M. LEPÈRE.

M. Malot, rapporteur.

Messieurs.

Dans votre séance du 24 mars dernier vous avez, sur la demande de M. Lepère, nommé une Commission, en la chargeant de visiter les cultures de Pêchers de notre collègue.

Cette Commission était composée de MM. Forest, Dumas, Baron (Phil.), Lacroix, Jupinet et Malot. M. Boussière, vice-Président honoraire de la Société, a bien voulu nous faire l'honneur de nous accompagner dans notre visite. Le 9 avril, votre Commission s'est réunie à Montreuil chez M. Lepère.

Le jardin de M. Lepère est, comme vous le savez déjà, un grand et beau jardin; son étendue est de plus d'un hectare. Les Pêchers y occupent une étendue de plus de 5000 mètres d'exposition. C'est là que notre habile collègue enseigne la taille de cet arbre. Les nombreux Pêchers qui s'y trouvent sont élevés et conduits sous différentes formes, toutes plus belles les unes que les autres. La plupart d'entre vous, Messieurs, connaissent déjà ces beaux arbres, soit pour les avoir vus, soit par suite des nombreux rapports dont ils ont déjà été l'objet; je ne crois pas dès lors devoir revenir sur le mérite ou les inconvénients des diverses formes qu'ils ont reçues, ni sur la direction qu'on a donnée à leurs branches charpentières et fruitières; je vous dirai cependant que, n'importe la forme sous laquelle ils ont été dirigés, ils sont toujours beaux, admirables, et font grand plaisir à voir. Permettez-nous, Messieurs, de vous entretenir un instant d'une plantation assez considérable de jeunes Pêchers qui nous a frappés chez M. Lepère. Plus de 80 de ces arbres ont été plantés, il y a trois ans, le long d'un mur, à l'exposition du midi. Leur forme est des plus simples et des plus faciles à obtenir; elle peut remplacer très-avantageusement la forme oblique, et même beaucoup d'autres formes de fantaisie dont le principal avantage est de faire ressortir l'habileté de la personne qui dirige les arbres. Déjà, dans un précédent rapport, que nous avons eu l'honneur de vous faire, nous avons préconisé cette forme, dont

l'inventeur est M. Baudinat, jardinier à Meaux. Chez M. Lepère, ces arbres sont plantés à un mètre de distance les uns des autres; chaque Pêcher est élevé sur deux membres seulement, lesquels sont dressés verticalement et espacés entre eux de 50 centim. Ce grand nombre de Pêchers dressés de la même manière, et sur une seule ligne, produit un très-bel effet, et quoique les arbres soient encore jeunes, puisqu'ils n'ont que trois ans, toutes les branches de charpente sont garnies de bas en haut de petites branches fruitières qui, lors de notre visite, étaient couvertes de fleurs et de boutons à fruits; cependant, toutes ces productions fruitières étaient le résultat d'un seul pincement. Aussi votre Commission a-t-elle été heureuse, après avoir félicité notre excellent collègue, de pouvoir, séance tenante, démontrer jusqu'à l'évidence aux nombreux visiteurs, qui étaient réunis dans le jardin, tous les avantages qui résultent d'un pincement raisonné et non pas d'un pincement uniforme que certains novateurs préconisent aujourd'hui et qui consiste à pincer indistinctement tous les bourgeons d'un Pêcher à 3 ou 4 feuilles seulement; en effet, le pincement d'un bourgeon, pour être efficace, doit être fait d'après la position qu'il occupe sur l'arbre, d'après sa vigueur, et d'après la végétation du Pêcher; ces novateurs, dont nous respectons d'ailleurs la bonne foi et les bonnes intentions, sont, d'après votre Commission, dans une fausse route, ou même dans une erreur complète quand ils conseillent de pincer à 2 ou 4 feuilles non-seulement toutes les branches fruitières d'un Pêcher, mais encore tous les bourgeons anticipés.

Ces bourgeons anticipés qui toujours prennent naissance sur les branches à bois les plus vigoureuses, ne doivent être pincés, d'après votre Commission, et aussi d'après tous les praticiens qui savent les utiliser, qu'à 8 ou 10 feuilles; il en résulte qu'ils donnent des fruits l'année suivante, comme on peut le remarquer chez M. Lepère.

Au total, Messieurs, le jardin de notre estimable collègue est un jardin modèle; le nombre des visiteurs qui s'y succèdent et celui des jeunes élèves qui viennent y suivre des cours de taille, prouvent clairement que la méthode des Montreuillois est toujours bonne lorsqu'on sait l'appliquer, et qu'elle sera encore longtemps suivie par ceux qui désirent avoir de beaux arbres, de beaux et bons fruits.

Messieurs, après les nombreuses récompenses qu'a déjà reçues M. Lepère, et surtout après la décoration de la Légion d'honneur, qui a été la récompense de ses travaux, votre Commission doit se contenter de vous demander que des félicitations lui soient adressées en séance par M. le Président; mais attendu que M. Lepère a été puissamment secondé par le sieur Carlet, son jardinier, homme intelligent et capable, elle vous prie de prendre en considération les services de ce dernier qu'elle regarde comme méritant tout votre intérêt. Aussi, en vue de la récompense à laquelle il lui semble avoir droit vous demande-t-elle, pour cet objet spécial, le renvoi de ce rapport à la Commission des récompenses.

RAPPORT SUR LES CULTURES DE CAMELLIAS DE M. HENRI COURTOIS.

M. CHOUVEROUX, rapporteur.

Messieurs,

Il y a plus d'un siècle que le Camellia a été introduit en Europe, puisque cette introduction a eu lieu vers 1740. Ce genre se compose maintenant d'une grande quantité de variétés qui tiennent, après la rose, le premier rang dans l'horticulture.

Les plus anciennes variétés de Camellias sont dues à feu M. Tamponnet, élève de M. Fion, père. C'est lui qui a créé le premier jardin d'hiver, rue de la Muette, au faubourg Saint-Antoine. M. Soulange-Bodin, M. Fion fils, M. Boursault, imitèrent M. Tamponnet; ils firent construire de grandes serres, et le genre Camellia qui promettait un si bel avenir, fut cultivé avec passion par les amateurs. Depuis longtemps notre savant collègue, M. l'abbé Berlèze, qui s'est occupé exclusivement de la culture du Camellia, a constaté tous les progrès qui ont été faits, et c'est à lui que la science et l'horticulture doivent une belle Monographie du Camellia, publiée en 1835.

M. Henri Courtois, horticulteur aussi habile que modeste, succéda à M. Tamponnet, dont il était l'élève; il tint à honneur de conserver les bonnes traditions de son maître, en cultivant le genre

Citrus et les *Camellia*. Il fit construire une grande serre de plus de 50 mètres de long sur 25 de large; c'est là qu'il a réuni la plus belle collection de Camellias qu'on puisse trouver à Paris; elle contient au moins 1000 sujets, offrant près de 480 variétés. Cette riche collection est d'autant plus remarquable, que c'est en 1800 qu'elle fut fondée par M. Tamponnet, et qu'elle possède 24 Camellias qui sont devenus de grands arbres. Deux furent donnés par l'impératrice Joséphine : ce sont les doyens de ce beau jardin d'hiver. C'est une forêt de Camellias qui présente un aspect ravissant. Aussi le public vient-il chaque année visiter ce bel établissement.

M. Henri Courtois a demandé qu'une Commission fût nommée pour visiter ses cultures, et constater les progrès qu'il a faits depuis l'année dernière. Vous avez désigné MM. Boisduval, président, Thibaut, Keteleër, Domage, Durand aîné, et Chouveroux, rapporteur, comme devant composer la Commission. Je viens vous rendre compte de la mission honorable qui m'a été ainsi confiée.

L'établissement de M. Henri Courtois a une étendue de plus d'un hectare. La Commission a visité avec beaucoup d'intérêt la grande serre qui contient la plus riche collection de Camellias : elle a été surprise de la beauté des sujets et de leur vigueur. M. Henri Courtois fait chaque année de nouveaux progrès dans la culture de ces beaux arbustes, et il introduit sans cesse dans sa collection de remarquables nouveautés.

Voici les noms de celles que nous avons remarquées :

Madame Place, la comtesse de Beauregard, variétés obtenues dans l'établissement.

Giardino Franchetti. Rose veiné, pétales arrondis, bordés de blanc.

Triomphe de Liège. Rouge magnifique; renonculiforme.

Alba centifolia. Forme imbriquée.

Il 22 Marzo. Rouge, pétales bordés de blanc avec veinures id.

Général Wellington. Magnifique rouge; large fleur, irrégulière.

Général Mengaldo. Rouge, imbriqué.

Madame Lebois. Rouge clair, forme parfaite.

Jubilé de Low. Couleur chair strié, forme ronde et très-régulière.

Auguste Delfosse. Rouge parfaitement beau.

Mazzavelli. Rose superbe très-large.

Lombarda. Couleur chair, veiné de carmin; fleur parfaite de forme.
Carbonara. Rouge ocre; renonculiforme.
Fra Arnoldo. Magnifique rose.
Storey. Rouge superbe.
Pirzio. Blanc, légèrement veiné; forme largement pomponnée.
Impératrice Eugénie. Rose tendre; très-bien fait.
Caryophylloides. Striure d'œillet, forme renoncule.
Belle Jeannette. Rouge clair.
Comte de Paris. Renonculiforme, rose veiné de rouge.
Madame de Vatry. (Appartenant à M. Courtois.) Rouge avec étamines d'or.
Baron de Pronay. Forme pomponnée.
Cesse Bacciocchi. Rouge, forme imbriquée, le centre forme étoile.
Bruceana. Rouge ocre, forme largement pomponnée.
Prince Doria. Magnifique blanc.
Saccoi nova. Rose tendre et transparent, forme parfaite.
Duchesse de Berry. Blanc pur, forme parfaite.
Cruciata. Forme parfaite, rouge, pétales rayés de blanc.
Devonia. Rose superbe au milieu.
Mistress Gunnel. Beau blanc.
Victoria Magnosi. Rose superbe.
Optima de Low. Forme pompon serré, rose strié rouge.
Tricolor de Mathot. Forme clochette, double à larges pétales.

La 2e serre destinée au chauffage des plantes, contient plus de 200 sujets qui ont près de cinq mètres de haut et qui fournissent, à partir du mois de novembre, une grande quantité de fleurs coupées, qu'on emploie à faire des bouquets pour les soirées et les fêtes de l'hiver.

La Commission a vu avec plaisir que quelques-uns de ces Camellias donnaient une seconde floraison; elle a aussi reconnu que plusieurs, placés en espalier sur les murs du jardin à l'exposition du nord-ouest, ont résisté au froid, et ont donné à la fin de mars beaucoup de fleurs.

Nous avons ensuite visité les serres à multiplication. Elles ne contiennent pas moins de 3 à 4000 sujets provenant tous de greffes de nouveautés qui figurent comme raretés dans le commerce, et qui ne sont pas encore dans les collections d'amateurs de Camellias.

A la suite de ces serres, M. Henri Courtois nous a montré plus de 20 grands châssis contenant une nombreuse collection d'Azalées et de Rhododendrons tous bien soignés, d'une belle culture et en bon état de végétation.

Nous avons aussi visité une vaste et belle orangerie que M. Courtois nous a montrée dans tous ses détails. Elle renferme plus de 4000 sujets du genre *Citrus*, qui sont en parfaite végétation. Les bâches de semis sont très-nombreuses; elles offrent un ensemble satisfaisant.

Voila, Messieurs, ce que nous avons constaté. La Commission vous rend sans doute un compte bien imparfait de tout ce qu'elle a vu; mais vous connaissez M. Henri Courtois, vous savez qu'il est passionné pour l'horticulture, et que rien ne lui coûte pour arriver à son but; il est bien le digne élève de M. Tamponnet, dont le souvenir est encore présent à votre mémoire.

En résumé, les membres de la Commission, après un examen très-détaillé, ont reconnu que M. Henri Courtois a donné une grande extension à la culture du genre Camellia : considérant les progrès qu'il a réalisés et l'ensemble de ses travaux, ils estiment que ce serait justice de lui accorder une récompense. Ils vous prient donc de renvoyer le présent rapport, avec une mention spéciale, à la Commission des récompenses.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE ÉTRANGÈRE.

PLANTES NOUVELLES OU RARES

DÉCRITES DANS LES JOURNAUX D'HORTICULTURE PUBLIÉS A L'ÉTRANGER.

HORTUS LINDENIANUS.

M. Linden vient de commencer la publication d'un recueil, auquel il donne le nom d'*Hortus Lindenianus* (Jardin de Linden) et dans lequel il se propose de décrire, en général aussi de figurer les plantes nouvelles dont l'introduction dans les cultures européennes est due à son établissement. Le format de ce nouveau re-

cueil iconographique est le grand in-octavo qu'ont adopté déjà les autres publications belges du même genre, l'*Illustration horticole* et la *Flore des serres*. La première livraison, dont nous allons résumer le contenu, porte la date du mois d'avril 1859. Dans l'introduction par laquelle elle commence, M. Linden dit que son *Hortus* n'a aucune prétention scientifique, et s'adresse plutôt aux horticulteurs amateurs et marchands qu'aux botanistes, et qu'il n'a l'intention d'y figurer que les plantes dites *à fleurs* et celles qui se distinguent par la beauté extraordinaire des feuilles. Nous ignorons si cet éminent horticulteur se propose de donner à son importante publication une périodicité quelconque, ou s'il en fera paraître les livraisons sans ordre, à mesure qu'elles seront terminées ; mais quel que soit le mode qu'il adopte, nous faisons des vœux pour qu'il donne suite à ce travail essentiellement utile et auquel nous croyons pouvoir prédire un grand succès.

Begonia amabilis, argentea et **Victoria** Linden, *Hort. Lind.*, 1e liv., pl. 1. — Inde. — (Bégoniacées.)

Les feuilles de ces trois magnifiques *Begonia* sont figurées à la fois sur la planche double n° 1. Ces trois plantes ont été envoyées à M. Linden par M. C. Simons, qui les a découvertes croissant naturellement dans les endroits humides et ombragés, principalement dans les fissures des rochers, dans le royaume d'Assam. On se rappelle que cette contrée a fourni, depuis peu d'années, les *Begonia xanthina, Griffithii, picta, Lazuli* et *Rex*, qui, déjà, entre les mains des horticulteurs européens, ont produit plusieurs hybrides d'une rare beauté.— Aujourd'ui M. Linden ne figure et ne décrit succinctement que les feuilles de ses trois nouvelles espèces qui n'ont pas encore fleuri, mais dont il compte pouvoir donner prochainement la description complète. — Le *Begonia amabilis* Lind. (fig. 1) ressemble au *B. Rex* par la large bande argentée qui suit à distance tout le contour de ses feuilles ; mais il est plus petit que cette dernière espèce, et, en outre, ses feuilles sont coriaces, divisées sur les bords en lobes irréguliers que la figure représente largement dentés, tandis que le texte les dit profondément incisés ; elles sont d'ailleurs glabres, d'un vert noirâtre, fort luisant en dessus, d'un rouge obscur en dessous. — Le *Begonia argentea* Lind. (fig. 2) est une admirable plante, dont les feuilles, d'après l'expression de l'au-

teur, semblent taillées dans de l'argent massif, ou mieux encore, dans de la nacre. On n'y voit qu'un petit nombre de très-petits points verts, et sur leur surface argentée les nervures principales se dessinent en lignes d'un jaune-paille ; la face inférieure est d'un vert pâle et très-tendre, sur lequel est tracé nettement un réseau de lignes rouges. Ces feuilles sont obliquement en cœur, assez allongées, faiblement sinuées et ciliées. — Le *Begonia Victoria* LIND. (fig. 3) ressemble au précédent pour le port et pour la forme des feuilles ; mais il en diffère complétement par la coloration extrêmement remarquable de ces organes qui, colorés en beau rouge à leur face inférieure, ont la face supérieure à fond brun verdâtre, pointillé de paillettes d'argent, et pourvue de larges bandes inégales, de la même couleur, dans l'intervalle des nervures principales.

Arachnothrix rosea PLANC. et LIND., *Hort. Lind.*, pl. 2. — Nouvelle-Grenade. — (Rubiacées.)

Le genre *Arachnothrix* a été formé par M. Planchon aux dépens des *Rondeletia* d'après les caractères fournis par le nombre quaternaire des parties de la fleur et par l'absence d'anneau saillant à la gorge de la corolle. L'*A. rosea* est un arbrisseau introduit de la Nouvelle Grenade chez M. Linden, par M. Schlim, à la date de quelques années. Ses feuilles, à court pétiole, sont ovales-oblongues, rétrécies en pointe aux deux bouts, entières, légèrement ondulées, à peu près glabres en dessus, chargées en dessous d'un léger duvet cendré sur les nervures et leurs divisions. Ses petites fleurs roses sur le limbe et d'un rouge vif sur leur long tube sont disposées en cymes multiflores, terminales et axillaires, trichotomes. — Cette charmante espèce très-florifère est facile à cultiver. Il lui faut la serre tempérée, un mélange par portions égales de terre de bruyère et de terre forte, un bon drainage et des arrosements fréquents en été avec beaucoup de jour et une place aérée pendant les fortes chaleurs. D'octobre jusqu'en février on lui donne peu d'eau. Elle fleurit depuis le mois de juillet jusqu'à celui de décembre. Elle se trouve très-bien, en été, dans un lieu ombragé.

Beloperone violacea PLANC. et LIND., *Hort. Lind.*, pl. 3.— Bélopérone violette. — Nouvelle-Grenade. — (Acanthacées.)

Sous-arbrisseau à rameaux herbacés, glabres ; à feuilles briève-

ment pétiolées, oblongues, acuminées, entières aux bords qui sont légèrement pubescents, un duvet plus prononcé revêtant en dessous leurs nervures proéminentes. Ses grandes fleurs disposées en épis terminaux, très-courts et serrés sont colorées en beau pourpre-violet, sur lequel tranche, au milieu de la lèvre inférieure, une rangée de petites lignes blanches, coupée perpendiculairement par une ligne de la même couleur. — Bien qu'originaire de l'Amérique tropicale, cette espèce vient bien en serre tempérée ou froide, et mieux encore en pleine terre, où elle atteint jusqu'à un mètre de hauteur. Elle se plaît dans de la terre de bruyère mêlée de terreau. En pleine terre de bruyère elle fleurit très-bien et jusque fort avant dans l'automne.

Centradenia grandifolia Naudin.—*Hort. Lind.*, pl. 4.—Centradénie à grandes feuilles. — Mexique. — (Mélastomacées.)

L'introduction de cette plante, beaucoup plus belle que ses deux congénères, les *C. rosea* et *floribunda* qu'on cultive dans les serres, est due à un heureux hasard ; elle est provenue d'un résidu de détritus arrivé du Mexique chez M. Linden, en 1856. Elle a fleuri pour la première fois en 1858. C'est un sous-arbrisseau de 0m50 à 0m65, dont les rameaux jeunes sont relevés de quatre angles assez proéminents; dont les feuilles oblongues-lancéolées, acuminées, inéquilatérales, parcourues longitudinalement par quatre nervures proéminentes en dessous, vertes à la face supérieure, rouges à l'inférieure, sont curieuses par leur inégalité; en effet, étant opposées, dans chaque paire l'une atteint jusqu'à 0m14, tandis que l'autre ne paraît pas dépasser 0m02 de longueur. Ses fleurs roses forment une grande cyme dichotome. — Il lui faut la serre tempérée, beaucoup d'humidité, de l'ombre et un compost formé de terre de bruyère, de terreau et d'un peu de terre forte. M. Linden dit que cette espèce se prête très-bien à la culture dans les appartements et dans les vases suspendus ; et que des boutures enracinées depuis trois mois, se couvrent déjà de fleurs.

Cuphea ocymoides Dcne.—*Hort. Lind.*, pl. 5.—Cuphée ocymoïde. — Mexique. — (Lythrariées).

Jolie espèce dont les nombreuses tiges très-rameuses et diffuses portent de petites feuilles sessiles, ovales, à bord sinué ou ondulé, ainsi qu'une grande quantité de fleurs solitaires, extra-axillaires,

dont les deux pétales supérieurs redressés sont d'un pourpre-violet foncé, tandis que les quatre autres rapprochés et déjetés vers le bas sont d'un violet assez clair.— M. Linden la cultive en pleine terre depuis le mois de mai jusqu'à celui d'octobre, après quoi il la relève pour l'enfermer en serre froide. Elle fleurit à peu près toute l'année.

Lindenia rivalis BENTH.—*Hort. Lind.*, pl. 6.—Lindénie des rivages. — Guatémala. — (Rubiacées.)

Cette belle Rubiacée, quoique ayant été décrite à la date d'une vingtaine d'années par M. Bentham d'après un échantillon sec, n'a été introduite qu'en 1856 par M. Ghiesbreght qui en rapporta des graines. C'est un arbuste haut de 0m65 à 1 mètre, très-rameux dès sa base, qui porte des feuilles assez épaisses, lancéolées, et des fleurs d'un blanc pur, dont le long tube grêle se termine par un limbe large de 5-6 centim., partagé en 5 grands lobes ovales, aigus. Sa floraison a lieu pendant les mois d'août et septembre.— Il lui faut la serre chaude, une terre forte mêlée d'un peu de terre de bruyère, un bon drainage et de l'eau en abondance pendant toute la période de végétation.

Gomphia Theophrasta PLAN. et LIND., *Hort. Lind.*, n° 7 (sans planche). — Gomphie Théophraste. — Tabasco. — (Ochnacées.)

Ce *Gomphia* a un port magnifique, de grandes et belles feuilles oblongues-spatulées, d'un vert foncé et d'un tissu rigide, qui la font ressembler à un *Theophrasta* et qui lui donnent une rare beauté. Ses fleurs colorées en jaune-orangé vif, et larges de près de 3 centimètres, sont disposées en panicules de plus de 3 décimètres et demi de longueur. Il a été introduit, de graines, par M. Ghiesbreght.— Il est de serre chaude, et doit être traité à peu près comme les *Theophrasta*.

FLORE DES SERRES.

Cette importante publication a éprouvé une longue interruption pendant les derniers mois de l'année 1857 et presque toute l'année 1858. La dernière livraison publiée en 1857 était du mois de juin: celle qui l'a suivie, après ce long intervalle, est celle qui porte la date de juillet 1857, dont la publication a eu lieu le 20 novembre 1858. Depuis cette époque et jusqu'au moment présent (1er mai

1859), les 6 livraisons qui complétaient la série de 1857 et les 3 premières pour 1858 ont été publiées ; il y a donc lieu d'espérer que, si la publication continue à en être pressée comme elle l'a été depuis cinq mois, le retard sera réparé et le Journal remis à jour dans un avenir peu éloigné. — De notre côté, nous recommençons aujourd'hui nos analyses de cette publication avec l'intention de les poursuivre régulièrement à l'avenir comme nous l'avons fait par le passé.

Salvia tricolor Ch. Lem. — *Fl. des ser.*, juil. 1857 (paru le 20 nov. 1858), pl. 1237. — Sauge tricolore. — Mexique. — (Labiées.)

Reproduction de la figure et de la description données par M. Ch. Lemaire dans l'*Illustration horticole*, III, *Misc.*, p. 71 et IV, pl. 120.

Rhododendron Brookeanum Low. — *Fl. des ser.*, l. c., pl. 1238-1239. — Rosage de Brooke. — Bornéo. — (Ericacées.)

Belle espèce découverte dans l'intérieur de Bornéo, où elle croît en épiphyte sur les grands arbres des forêts humides, par M. Low qui l'a fait connaître dans le *Journal* de la Société d'horticulture de Londres, V, p. 82. Ellé se recommande par ses grandes et belles feuilles coriaces, oblongues-lancéolées, aiguës, glabres, vertes aux deux faces, et surtout par ses magnifiques têtes de grandes fleurs d'un très-beau jaune d'or.

— La planche double 1240-1241 est consacrée à de nombreuses figures de Courges.

Solanum Capsicastrum Link. — *Fl. des ser.*, l. c., plan. 1242. — Morelle petit-Piment. — Brésil. — (Solanées.)

Arbrisseau charmant par l'abondance de ses fruits arrondis, qui ont la grosseur et la couleur d'une cerise moyenne.

Azalea indica var. **Alexandre II** Van Houtte, *Fl. des ser.*, l. c., pl. 1243.

Très-belle variété dont la corolle est élégamment ondulée-crispée sur les bords, blanche avec des taches et de larges rubans roses, carmins, cramoisis, ainsi qu'avec une large « impériale » jaune.

Cypripedium Fairieanum Lindl. — *Fl. des ser.*, l. c., plan. 1244. — Himalaya. — (Orchidées.)

Cette plante a été déjà figurée dans le *Botanical Magazine*, plan. 5024 (Voyez le *Journal*, IV, 1858, p. 70).

Camellia Vergine di colle beato PIETRO TORRE, *Fl. des ser.*, l. c., plan. 1245.

Belle variété dont la fleur pleine, grande et d'un blanc pur, avec un peu de jaune au centre, est remarquable par ses pétales imbriqués en sept lignes spirales.

Sur les YUCCA et leur culture; par M. Regel (*Gartenflora*).

Le genre *Yucca* établi par Linné appartient à la famille des Liliacées. Il comprend des végétaux propres aux parties tropicales de l'Amérique du Nord, qui ont une tige le plus souvent arborescente, simple ou rarement ramifiée, au sommet de laquelle se ramassent des feuilles étroites et longues, roides et même piquantes. Leurs fleurs forment une cloche à 6 folioles de même longueur; on y trouve 6 étamines dont le filet est court et aplati, avec un pistil dont l'ovaire renferme, dans chacune de ses trois loges, un grand nombre d'ovules horizontaux, en 2 rangées, et porte immédiatement, à son sommet, 3 stigmates soudés entre eux par leur partie inférieure. A leurs fleurs succède pour fruit une capsule à 6 faces, oblongue, qui s'ouvre en 3 valves à sa maturité et qui contient, dans ses 3 loges, un grand nombre de graines aplaties. — Le savant auteur de l'article que nous analysons divise en 3 sections faciles à distinguer en tout temps, puisqu'elles sont basées sur des caractères très-apparents, les onze espèces dont il parle, qui toutes sont cultivées dans le Jardin botanique de Pétersbourg, dont il est directeur. Celles qui forment la première section se reconnaissent à leurs feuilles rudes sur les bords, à cause de la présence de petites dentelures roides. Leur tige dressée atteint jusqu'à 6m65 de hauteur. Ce sont: l'*Yucca aloifolia* LIN., espèce spontanée à la Jamaïque, dans le Mexique, dans la Caroline, l'une des plus répandues dans les jardins, dont la tige simple ou peu ramifiée est épaissie en cône à sa base, et dont les feuilles roides, dressées ou finissant par se déjeter en bas, sont assez peu serrées pour laisser sur la tige, après leur chute, des cicatrices espacées. Dans les jardins, on la nomme souvent *Yucca elephantipes*, à cause du renflement basilaire de sa tige. — L'*Yucca serrulata* HAW. est le plus commun de tous dans les jardins. Il a la même patrie que le précédent avec lequel

on le confond quelquefois; mais sa tige n'est pas épaissie dans le bas et ses feuilles très-rudes aux bords, plus courtes, sont beaucoup plus serrées. On en cultive plusieurs variétés dont les plus élégantes sont celle qui a les feuilles bordées de blanc et celle qui a les feuilles bordées de rose. — Deux autres espèces moins répandues dans les jardins sont : l'*Y. arcuata* HAW., probablement originaire des parties méridionales de l'Amérique du Nord, dont la tige est beaucoup plus basse que celle des deux premières, et que distinguent surtout ses feuilles étroites, serrées, qui ne tardent pas à se recourber vers la terre et qui sont à peine rudes aux bords ; l'*Y. tenuifolia* HAW., probablement venue des mêmes contrées, qui est peu élevée, et qui se distingue surtout par ses feuilles d'un vert foncé, très-rudes non-seulement aux bords, mais encore en dessous sur sa côte médiane. — A ces 4 espèces M. Regel en a récemment ajouté une cinquième qu'il a nommée *Yucca aspera*, et qui a été envoyée au Jardin de Pétersbourg par M. Karwinsky. — La 2e section est caractérisée par les fils qui tiennent au bord des feuilles. Elle comprend: l'*Yucca filamentosa* LIN., de la Virginie et de la Caroline, et l'*Y. angustifolia* PURSH, du Missouri, l'un et l'autre à tige courte et différant entre eux parce que le dernier a les feuilles plus longues et plus étroites. — Dans la 3e section rentrent les espèces dont les feuilles n'ont aux bords ni dentelures ni filets. Ce sont : l'*Yucca gloriosa* LIN., originaire, comme les suivants, du sud de l'Amérique septentrionale, dont la tige atteint 1m33 de hauteur et produit des rejets à sa base ; ses feuilles d'un vert bleuâtre, roides et droites, sont longues de 0m65 et larges de 6 à 8 centim.; ses fleurs blanches, purpurines à l'extérieur, forment une belle pyramide terminale; il fleurit facilement. — L'*Yucca obliqua* HAW. a la tige de la même hauteur et souvent ramifiée à sa base où elle est plus épaisse que dans le reste de sa longueur; ses feuilles, plus longues et plus étroites que celles du précédent, ne sont dressées que dans la jeunesse; ses fleurs blanches forment une panicule à peu près cylindrique. L'*Yucca glauca* SIMS ressemble aux deux précédents, mais il s'en distingue par ses feuilles plus flasques, retombantes, plus longues et plus étroites que celles du premier, plus larges que celles du second. Enfin l'*Yucca rufocincta* HAW. est facile distinguer par ses feuilles bordées de rouge.

Les *Yucca* méritent d'être comptés parmi les végétaux les plus ornementaux des serres tempérées ou froides et de la pleine terre, où leur port particulier fait un contraste frappant avec les formes de la généralité des autres plantes cultivées. En outre, certains d'entre eux ont le mérite de développer facilement leurs grandes et belles panicules de fleurs; ceux qui se distinguent le plus sous ce rapport sont les *Yucca gloriosa, obliqua* et *glauca*. Les *Y. aloifolia* et *serrulata* fleurissent aussi sans difficulté sur les individus déjà forts, et le premier des deux atteint jusqu'à 10 mètres de hauteur, quand on le plante dans la pleine terre d'une serre tempérée. — Ces végétaux souffrent lorsqu'on les soumet pendant l'hiver à une chaleur forte et continue. Les espèces de petite taille supportent très bien la pleine terre dans l'Europe moyenne; cependant les plus beaux pieds qu'on en obtienne sont ceux qui sont tenus en pots ou en caisses, et auxquels on ne donne en hiver qu'une température de 4 à 7° C. Les *Yucca* réussissent dans la plupart des terres, mais celle qui leur convient le mieux est une terre franche douce mêlée d'humus. On les multiplie sans trop de difficulté par boutures faites dans le sable, sous châssis, avec un peu de chaleur de fond. Ceux qui ont la tige courte et une souche épaisse, tubéreuse, donnent souvent d'eux-mêmes des pousses qu'on bouture. Quand on n'a pas cette ressource, on coupe leur tige en bouture et on met leur souche tubéreuse dans du sable; soumise à une chaleur de fond de 12 à 18° C., celle-ci développe généralement beaucoup de jeunes pousses qui fournissent autant de boutures. Pour ceux qui s'élèvent davantage, on décapite la tige et on bouture les pousses qu'elle donne ensuite. On peut même obtenir plus promptement une plus grande quantité de ces pousses en couchant dans le sable, dans une serre à multiplication, une de ces tiges décapitées de telle manière qu'un de ses côtés soit à peine recouvert.

Culture de l'HABROTHAMNUS CORYMBOSUS; par M. Jæger (*Gartenflora*).

L'*Habrothamnus corymbosus* Endl. (*Meyenia corymbosa* Schlechtdl.) est l'espèce la plus brillante de son genre et une plante tellement ornementale qu'on devrait la trouver dans toutes les collections.

Ses belles fleurs d'un beau rouge vif se montrent aux mois de mars et d'avril, et jusqu'en mai ; elles forment de grandes grappes ombellées qui se font remarquer par leur beauté même à côté des *Rhododendron*, *Azalea*, et *Camellia*, fleuris à la même époque. — La culture de cette belle espèce est fort simple. On en fait des boutures au printemps; on en obtient ainsi sans difficulté de jeunes pieds qu'on plante en pleine terre, au soleil, lorsqu'ils ont pris de la force, ou qu'on met dans de grands pots en leur donnant une terre nutritive. Cette plante ayant une tendance naturelle à s'allonger beaucoup, il faut en rogner les branches jusqu'à ce qu'elle finisse par devenir buissonnante ; mais on doit cesser de le faire au mois d'août pour qu'elle ait le temps de développer encore des extrémités vigoureuses, sur lesquelles seulement naîtront les fleurs. Au mois de septembre on relève pour les empoter les pieds qui avaient été mis en pleine terre, et on leur donne une terre aussi nutritive que possible, à laquelle on mêle des râclures de corne. Quant à ceux qui étaient déjà en pots on les rempote en septembre ou octobre. Pour l'hiver on les met tous également en serre froide, près des jours. Si leurs pots sont petits, on fait encore un rempotage en février, ou bien on donne de bon engrais, par exemple, du guano. Ceux qui aiment les grandes plantes arborescentes peuvent élever cet *Habrothamnus* en un petit arbre de 3 mètres ou un peu plus, et le traiter, pour obtenir ce résultat, comme un *Fuchsia*. Mais ses fleurs étant dressées il ne produit pas alors autant d'effet que lorsqu'il est tenu plus bas.

Hybrides et formes diverses obtenus par la fécondation de différents BEGONIA entre eux ; par M. F.-E. Stange (*Hamburger Garten- und Blumenzeitung*, mars 1859).

En 1857, M. Stange a fait un grand nombre d'expériences sur la fécondation de différents *Begonia* entre eux, et cela dans le but d'obtenir des hybrides et de nouvelles formes. Son article, dont nous allons donner un résumé, renferme l'exposé des résultats auxquels il est arrivé et des idées auxquelles il a été conduit. Nous le suivrons dans cet exposé selon l'ordre d'après lequel il présente les faits.

Les *Yucca* méritent d'être comptés parmi les végétaux les plus ornementaux des serres tempérées ou froides et de la pleine terre, où leur port particulier fait un contraste frappant avec les formes de la généralité des autres plantes cultivées. En outre, certains d'entre eux ont le mérite de développer facilement leurs grandes et belles panicules de fleurs; ceux qui se distinguent le plus sous ce rapport sont les *Yucca gloriosa*, *obliqua* et *glauca*. Les *Y. aloifolia* et *serrulata* fleurissent aussi sans difficulté sur les individus déjà forts, et le premier des deux atteint jusqu'à 10 mètres de hauteur, quand on le plante dans la pleine terre d'une serre tempérée. — Ces végétaux souffrent lorsqu'on les soumet pendant l'hiver à une chaleur forte et continue. Les espèces de petite taille supportent très bien la pleine terre dans l'Europe moyenne; cependant les plus beaux pieds qu'on en obtienne sont ceux qui sont tenus en pots ou en caisses, et auxquels on ne donne en hiver qu'une température de 4 à 7° C. Les *Yucca* réussissent dans la plupart des terres, mais celle qui leur convient le mieux est une terre franche douce mêlée d'humus. On les multiplie sans trop de difficulté par boutures faites dans le sable, sous châssis, avec un peu de chaleur de fond. Ceux qui ont la tige courte et une souche épaisse, tubéreuse, donnent souvent d'eux-mêmes des pousses qu'on bouture. Quand on n'a pas cette ressource, on coupe leur tige en bouture et on met leur souche tubéreuse dans du sable; soumise à une chaleur de fond de 12 à 18° C., celle-ci développe généralement beaucoup de jeunes pousses qui fournissent autant de boutures. Pour ceux qui s'élèvent davantage, on décapite la tige et on bouture les pousses qu'elle donne ensuite. On peut même obtenir plus promptement une plus grande quantité de ces pousses en couchant dans le sable, dans une serre à multiplication, une de ces tiges décapitées de telle manière qu'un de ses côtés soit à peine recouvert.

Culture de l'HABROTHAMNUS CORYMBOSUS; par M. Jæger (*Gartenflora*).

L'*Habrothamnus corymbosus* ENDL. (*Meyenia corymbosa* SCHLEIDL.) est l'espèce la plus brillante de son genre et une plante tellement ornementale qu'on devrait la trouver dans toutes les collections.

Ses belles fleurs d'un beau rouge vif se montrent aux mois de mars et d'avril, et jusqu'en mai ; elles forment de grandes grappes ombellées qui se font remarquer par leur beauté même à côté des *Rhododendron*, *Azalea*, et *Camellia*, fleuris à la même époque. — La culture de cette belle espèce est fort simple. On en fait des boutures au printemps ; on en obtient ainsi sans difficulté de jeunes pieds qu'on plante en pleine terre, au soleil, lorsqu'ils ont pris de la force, ou qu'on met dans de grands pots en leur donnant une terre nutritive. Cette plante ayant une tendance naturelle à s'allonger beaucoup, il faut en rogner les branches jusqu'à ce qu'elle finisse par devenir buissonnante ; mais on doit cesser de le faire au mois d'août pour qu'elle ait le temps de développer encore des extrémités vigoureuses, sur lesquelles seulement naîtront les fleurs. Au mois de septembre on relève pour les empoter les pieds qui avaient été mis en pleine terre, et on leur donne une terre aussi nutritive que possible, à laquelle on mêle des râclures de corne. Quant à ceux qui étaient déjà en pots on les rempote en septembre ou octobre. Pour l'hiver on les met tous également en serre froide, près des jours. Si leurs pots sont petits, on fait encore un rempotage en février, ou bien on donne de bon engrais, par exemple, du guano. Ceux qui aiment les grandes plantes arborescentes peuvent élever cet *Habrothamnus* en un petit arbre de 3 mètres ou un peu plus, et le traiter, pour obtenir ce résultat, comme un *Fuchsia*. Mais ses fleurs étant dressées il ne produit pas alors autant d'effet que lorsqu'il est tenu plus bas.

Hybrides et formes diverses obtenus par la fécondation de différents BEGONIA entre eux; par M. F.-E. Stange (*Hamburger Garten- und Blumenzeitung*, mars 1859).

En 1857, M. Stange a fait un grand nombre d'expériences sur la fécondation de différents *Begonia* entre eux, et cela dans le but d'obtenir des hybrides et de nouvelles formes. Son article, dont nous allons donner un résumé, renferme l'exposé des résultats auxquels il est arrivé et des idées auxquelles il a été conduit. Nous le suivrons dans cet exposé selon l'ordre d'après lequel il présente les faits.

1° *Hybrides fécondés par eux-mêmes.* — La fécondation du *Begonia xanthina marmorea* par lui-même a donné des plantes en majeure partie semblables entre elles et, par conséquent, semblables à l'hybride duquel elles provenaient. Sur environ cent pieds ainsi obtenus, une dizaine étaient unicolores et cependant tellement semblables au *B. xanthina gandavensis* qu'ils s'en distinguaient uniquement par la teinte générale plus intense ou plus claire. Une seule plante s'en éloignait beaucoup et tendait fortement, soit pour la coloration, soit pour le port, vers le *B. rubro-venia.* — De même, le *B. xanthina gandavensis*, fécondé par lui-même, a donné des plantes pour la plupart semblables entre elles, dont quelques-unes seulement avaient des feuilles plus foncées ou plus claires.

2° *Hybrides fécondés avec le pollen d'une bonne espèce.* — C'est le *Begonia xanthina gandavensis* qui a été fécondé avec le pollen du *B. splendida.* Toutes les plantes ainsi obtenues avaient absolument le même port. Elles tenaient le milieu entre le *Begonia xanthina* et le *B. splendida*, tout en montrant une tendance plus marquée vers ce dernier. Elles variaient beaucoup, au contraire, pour la coloration des feuilles, puisque celles qui venaient de graines prises dans la même capsule avaient, tantôt la face supérieure d'un blanc de neige avec des veines vert-clair, tantôt un coloris brun foncé, presque noir, uniforme. Pour la coloration, ces plantes se divisaient en quatre parts à peu près égales en nombre. Un quart d'entre elles se montraient comme une dérivation du *B. rubro-venia*, l'un des parents ; leurs feuilles étaient d'un blanc d'argent avec les nervures d'un vert clair qui s'étendait quelque peu le long de celles-ci et qui colorait leur face inférieure, ainsi que les autres parties de la plante. Dans le deuxième quart, les feuilles étaient aussi blanches en dessus, mais leur blanc avait un reflet métallique rouge, et dans leur première jeunesse, elles étaient entièrement rouges ; leurs nervures étaient d'un vert sombre, et leur face inférieure était d'un brun rouge foncé. Les caractères du *Begonia rubro-venia* et du *B. xanthina* se montraient donc ensemble. Dans le troisième quart, la coloration uniforme des feuilles en brun foncé uniforme, presque noir, s'étendant aux deux faces, montrait la prédominance du *B. xanthina.* Le dernier quart était simplement vert comme le *B. splendida*, dont il se distinguait uniquement par

son port et par sa villosité un peu moindre. Outre ces quatre formes principales, il y avait encore cinq pieds qui en présentaient tout autant de mélanges différents.

Le *Begonia xanthina argentea* (*latimaculata*) fécondé avec le pollen du *B. splendida* a produit des plantes presque identiques à celles dont il vient d'être question, seulement de teintes plus pâles.

3° *Une bonne espèce fécondée avec le pollen d'un hybride,* savoir le *Begonia splendida* fécondé avec le pollen du *B. xanthina argentea.* — Ici l'hybride était le père, et cependant le port des plantes obtenues, leur villosité, leurs fleurs étaient absolument les mêmes que dans l'expérience n° 2, dans laquelle l'hybride avait servi de mère; d'un autre côté, la coloration de ces plantes, qui était absolument identique pour environ trois cents, différait entièrement de celle qu'avaient montrée les produits de la deuxième expérience. La surface de leurs feuilles était parsemée de points blancs, dont la grandeur variait de celle d'une tête d'épingle à celle d'un pois, tandis que tout le reste des plantes était brun foncé. Ainsi dès que le pollen d'un hybride a exercé son action sur une bonne espèce, cet hybride s'est montré plus indépendant et il a imprimé son caractère, sans retourner à l'un de ses parents. Comme dans la deuxième et la troisième expériences, le port, la villosité et les fleurs des plantes obtenues étaient identiques. M. Stange tire de là cette conséquence que les hybrides doivent l'un de ces trois caractères au père et les autres à la mère, mais que ces mêmes caractères se prononcent selon que l'un des parents a la prédominance sur l'autre.

4° *Une bonne espèce fécondée avec le pollen d'une autre bonne espèce*, savoir le *Begonia splendida* fécondé avec le pollen du *B. annulata.* — Les hybrides obtenus dans ce cas, au nombre de plusieurs centaines, ont tous absolument la même configuration et ne diffèrent entre eux que par de légères variations dans l'intensité de leur couleur. Ils sont exactement intermédiaires entre leurs deux parents. Leur végétation est plus vigoureuse que dans le *B. annulata,* mais leur villosité est plus serrée et plus courte que dans le *B. splendida.* Le bord de leurs feuilles est brun foncé; plus en dedans vient une large bande verte, mélangée de blanc, et le centre

redevient brun foncé. La face inférieure est comme dans le *B. annulata*, avec cette différence que la bande moyenne est plus large.

Ces diverses fécondations ayant été faites pendant l'été de 1857, les graines obtenues furent semées dès l'automne de la même année, et les hybrides provenus de ces semis donnèrent leurs premières fleurs au printemps ou au commencement de l'été de 1858. M. Stange se proposait d'opérer de nouvelles fécondations sur ceux qui étaient résultés des trois dernières expériences; mais il fut surpris de voir que toutes les fleurs mâles produites en premier lieu tombèrent à l'état de petits boutons, et que toutes les fleurs femelles, quoique s'étant bien épanouies, restèrent toujours stériles, bien qu'elles eussent été fécondées avec le pollen des plantes-mères ou avec celui d'autres espèces. Ces deux faits se produisirent sur plusieurs centaines de pieds, sans exception, sous l'influence de températures variées et malgré une végétation vigoureuse. A mesure que ces mêmes plantes devinrent plus fortes, leurs fleurs mâles prirent de plus en plus de développement avant de tomber; elles finirent par arriver à leur épanouissement complet, mais avec des anthères vides, et ce ne fut qu'à l'automne de 1858 que, sur un des pieds les plus avancés, il se développa du pollen, mais imparfait, puisqu'il ne produisit aucun effet ni sur les fleurs femelles de la même plante, ni sur celles des deux parents. La même gradation fut observée pour les fleurs femelles de ces mêmes hybrides. D'abord elles étaient entièrement stériles, comme on l'a vu; celles qui se montrèrent plus tard nouèrent leur fruit, qui grossit, mais sans amener des graines à maturité, puisqu'il tomba au bout d'une ou deux semaines. Plus tard encore les pieds les plus avancés, et surtout ceux qu'on obtint par boutures, mûrirent des graines qui ne levèrent pas, il est vrai; enfin M. Stange en obtint des graines qui purent germer. — Quant aux plantes qui avaient été obtenues dans l'expérience n° 1, en fécondant un hybride par son propre pollen, elles se comportèrent tout autrement, puisqu'elles donnèrent immédiatement des fleurs fertiles tant mâles que femelles.

Il est donc prouvé par ces curieuses observations que les hybrides d'abord inféconds, peuvent devenir féconds par la suite du temps et du développement.

En 1858, M. Stange a continué ses expériences d'hybridation, et

il a constaté que la température, la lumière et l'humidité jouent un rôle très-important dans les expériences d'hybridation. Dans une serre où se trouvaient de nombreuses espèces de *Begonia* qui, fécondées par elles-mêmes, donnaient aisément des graines, il n'a pu réussir, dans de nombreux essais, à hybrider deux de ces espèces; au contraire, dans une autre serre où la température n'était plus la même, il a obtenu sans peine l'hybridation des mêmes espèces. Il a vu également que deux croisements entre les mêmes plantes, ayant été faits par des températures inégales, ont donné des hybrides notablement différents.

Nous emprunterons encore au mémoire de M. Stange le relevé des nouveaux hybrides qu'il a obtenus en 1858. Il a opéré avec succès la fécondation du *Begonia splendida* avec le pollen du *B. laciniata* et du *B. Rex*; celle du *B. xanthina*, du *B. x. gandavensis* et du *B. x. argentea* avec le pollen du *B. laciniata*; celle du *B. x. gandavensis* avec le pollen du *B. Rex*, du *B. x. argentea* avec le pollen du *B. Lazuli*; celle du *B. Rex* avec le pollen du *B. laciniata*, du *B. splendida*, du *B. xanthina gandavensis*. Il possède de jeunes pieds issus de tous ces croisements. Il a aussi fécondé le *B. rubrovenia* avec le pollen du *B. Thwaitesii*; mais les graines qu'il a ainsi obtenues à plusieurs reprises ont été toutes mauvaises jusqu'à ce qu'enfin une ait levé. Une autre observation curieuse, c'est que les *Begonia splendida* et *xanthina gandavensis*, fécondés chacun avec le pollen des *B. annulata* et *laciniata*, ont donné de jeunes plantes, tandis que les deux dernières, fécondées par le pollen des deux premières, n'ont pas donné de graines ou en ont produit qui n'ont pas levé.

Sur les semis d'arbres fruitiers (*Hamburger Garten- und Blumenzeitung*, cahier de mars 1859).

Dans le Congrès des pomologistes et viticulteurs allemands, qui a eu lieu à Wiesbaden, du 5 au 11 octobre 1858, plusieurs questions relatives à l'arboriculture ont été traitées, et ont été le sujet de diverses communications orales ainsi que de nombreux mémoires. Certaines de ces questions n'avaient guère qu'un intérêt local; mais d'autres étaient beaucoup plus générales, et par cela même inté-

ressaient les arboriculteurs de tous les pays. L'une de celles-ci est celle qui a rapport à la conservation et au semis des pepins et des noyaux d'arbres fruitiers. Nous croyons devoir résumer la partie qui la concerne dans le rapport général sur ce Congrès qui a été rédigé par M. Borchers, et publié tout récemment dans le Journal d'Horticulture de Hambourg.

Des expériences démonstratives ont appris que les graines de nos arbres fruitiers, particulièrement de ceux à pepins, conservent leur faculté germinative de deux à quatre ans, pourvu qu'on les tienne dans un lieu sec et frais. Cependant il est reconnu qu'il est bon d'employer, toutes les fois qu'on le peut, de la graine fraîche, le résultat des semis devenant, pour différents motifs, d'autant plus incertain qu'on se sert de semence plus vieille. Une méthode qu'on a beaucoup préconisée dans le sein du Congrès allemand, consiste à préparer, pour recevoir la semence, une planche carrelée à son fond, munie dans le bas de trous pour l'écoulement de l'humidité surabondante, inclinée en avant, et qu'on garnit avec 20 centimètres de terre meuble, nutritive, mais dans laquelle on a le soin de ne pas mettre de fumier frais. Dans cette planche on sème en ligne les noyaux à 14 centimètres environ de profondeur, les pepins à 3 centimètres seulement. On couvre ensuite la planche entière avec un treillis de fil de fer, dont les mailles soient assez petites pour que les souris ne puissent y passer. L'époque convenable pour le semis varie selon les climats. Tous les pomologistes présents au Congrès ont admis, d'un commun accord, l'automne comme la saison la plus favorable dans les pays tempérés, et le printemps comme préférable pour les pays froids. — La stratification a été aussi recommandée dans cette réunion comme la méthode la plus simple et la plus sûre pour la conservation des graines jusqu'au moment des semailles. Le meilleur moyen de l'opérer consiste à placer au fond de grands pots à fleurs une couche de 5 ou 6 centim. de mousse, sur laquelle on met une assise mince de sable un peu humide, ou, à défaut de sable, de terre maigre, puis une couche mince de graines, et ainsi de suite, jusqu'à ce que les pots soient pleins. La dernière couche doit être de sable. Vers la fin de l'automne on enterre les pots ainsi remplis à 65 centim. environ de profondeur, après avoir placé sur leur ouverture une

planche qui les met à l'abri des atteintes des rongeurs. — Quelques arboriculteurs ont conseillé de semer clair les arbres fruitiers ; le Congrès allemand n'est pas de cet avis pour ce motif que, lorsque le jeune plant est espacé, il est difficile de tenir la terre toujours bien dépourvue de mauvaises herbes.

Sur le blanc des Rosiers ; par M. Ed. Regel (*Gartenflora*).

Le Blanc est une des maladies qui nuisent le plus aux Rosiers. On sait que ce n'est pas autre chose qu'un petit Champignon filamenteux, une sorte de moisissure, qui se développe sur les feuilles jeunes, sur les bourgeons et sur les pédoncules des fleurs, en assez grande abondance pour les couvrir entièrement. Les Rosiers qui sont envahis par ce petit parasite ne périssent pas sous l'influence funeste qu'ils en éprouvent, mais ils souffrent assez pour ne fleurir que fort mal ou même pas du tout. Cette maladie se montre surtout sur les Rosiers cultivés dans des lieux fermés ou dans lesquels l'air ne peut circuler librement. Ainsi, selon M. Regel, c'est surtout dans les cultures forcées qu'elle exerce le plus fréquemment ses ravages, et à Pétersbourg, où l'on cultive fort en grand les Rosiers en serre, et où l'on voit jusqu'à plusieurs milliers de ces arbrisseaux cultivés en pot, et à haute tige, dans un seul établissement, le Blanc cause souvent des pertes considérables. Le petit Champignon qui cause cette maladie est analogue à celui qu'on voit souvent sur les Verveines, principalement sur les Cucurbitacées et sur d'autres plantes cultivées ; il est très-vraisemblable que, dans l'état sous lequel il se présente, il ne constitue que la première phase du développement d'un Champignon plus élevé en organisation, appartenant au genre *Erysiphe* et dès lors analogue à celui qui ravage fréquemment les Houblonnières. — On a essayé différents moyens pour guérir le Blanc du Rosier ; certains d'entre eux ont donné de bons résultats. Tel est surtout le soufre auquel a fait penser la grande analogie du Cryptogame qui attaque cet arbuste avec celui qui produit la maladie de la Vigne. Le soufrage est donc reconnu comme un excellent moyen pour guérir le Blanc du Rosier, de même que pour arrêter les progrès de la maladie de la Vigne ; seu-

lement il faut y recourir de bonne heure, et ne pas attendre que le mal ait pris fortement racine.— Un autre moyen assez curieux vient d'être employé avec succès à Pétersbourg, par M. Rochel, horticulteur dans cette capitale. Au printemps de l'année 1858, M. Rochel a guéri parfaitement ses Rosiers du Blanc en les seringuant avec de l'eau chaude prise dans un thermosiphon en cuivre dans lequel elle était restée déjà longtemps et avait servi pendant tout ce temps à chauffer la serre. Presque immédiatement on a vu le parasite cryptogame se dessécher, périr, et les Rosiers reprenant leur végétation normale développer parfaitement leurs fleurs. —Cette observation est curieuse; mais, comme le dit M. Regel, elle n'est pas suffisamment démonstrative tant qu'elle est isolée, et il serait à désirer que quelqu'un la répétât, afin de savoir si elle autorise une conclusion générale. Au reste et s'il était demontré par de nouvelles expériences que l'eau chaude, qui a séjourné pendant assez longtemps dans un thermosiphon, guérit le Blanc des Rosiers, on pourrait toujours se demander quel est le principe de son action; si elle agit parce qu'elle est chaude, ou parce que son séjour prolongé dans un appareil en cuivre l'a chargée d'oxyde ou de carbonate de cuivre qui produirait sur le parasite cryptogame l'action énergique et encore inexpliquée qu'a observée M. Rochel. Il semble naturel d'attribuer l'action qui a été constatée par l'horticulteur de Pétersbourg à la présence dans l'eau d'un composé de cuivre plutôt qu'à l'influence de la température du liquide employé; car il est peu probable que l'eau avec laquelle il a seringué ses Rosiers envahis par le Blanc se trouvât à une température élevée, et l'on ne peut guère supposer qu'étant simplement tiède, elle eût beaucoup d'efficacité contre le Cryptogame qui détermine cette maladie. Au contraire, on sait que les sels de cuivre agissent avec une énergie remarquable sur les végétaux tant phanérogames que cryptogames, et que même les corps reproducteurs ou spores de ces derniers ne résistent pas à l'action de ces substances, comme le prouve très-bien le sulfatage des semences des céréales ; dès-lors on se trouve naturellement conduit à supposer qu'un de ces composés a été le principe actif dans cette circonstance.

Thermomètre enregistreur de Gauntlett, conservant l'indication de la température à toutes les heures de la journée (*Floricultural Cabinet*).

Le nouveau thermomètre imaginé par M. Gauntlett vient remplir une lacune qui existait jusqu'à ce jour parmi les thermomètres construits spécialement en vue de faire connaître les variations qu'a subies la température aux diverses heures de la journée. Le seul inconvénient qu'il présente est d'être un peu coûteux, mais il y a un si haut intérêt dans les jardins à connaître la marche de la température, que la considération du prix devient secondaire dans tous les grands établissements, particulièrement dans ceux qui renferment des orangeries et des serres riches en végétaux de prix.

Ce thermomètre consiste en tubes métalliques substitués au mercure; la dilatation et la contraction de ces tubes par l'effet des variations de température se traduisent par des mouvements qu'un mécanisme assez simple communique à un crayon mobile. La pointe de ce crayon est en contact avec une bande de papier sur laquelle ses mouvements tracent nécessairement une ligne. Or, à l'appareil thermométrique est jointe une pendule simple et sans sonnerie, qui met en mouvement un tambour sur lequel est enroulée la bande de papier. Sur celle-ci ont été tracés d'avance deux systèmes de lignes perpendiculaires entre elles : l'un de ces systèmes indique les heures, de telle sorte que le chemin parcouru par le papier pendant une heure est égal à la distance qui sépare l'une de l'autre deux de ses lignes adjacentes; l'autre système, tracé perpendiculairement au premier, indique les degrés du thermomètre. Il est facile de concevoir que, la pendule faisant marcher la bande de papier, et le crayon traduisant par ses mouvements l'élévation et l'abaissement de la température, la ligne qui sera tracée sur le papier indiquera, pour les 24 heures de la journée, la marche qu'a suivie le thermomètre. Il suffira donc de changer la bande de papier toutes les 24 heures, et l'on aura, pour chaque jour, un tracé graphique parfaitement exact qui, non-seulement indiquera les points de plus grande chaleur et de plus grand froid, comme le font les thermomètres à minima et à maxima, mais encore qui montrera le moment de la journée où ont eu lieu ces deux points extrêmes, qui,

en outre, donnera l'indication de toutes les températures intermédiaires et de l'heure à laquelle elles sont lieu. D'un autre côté, la pendule qui tient à l'appareil a son utilité ordinaire pour règler les heures du travail et du repos, etc. Un avantage particulier de ce thermomètre métallique consiste dans l'extrême promptitude avec laquelle il prend la température, grâce à l'étendue considérable de surface que présentent les tubes métalliques, sa partie essentiellement constitutive. Sous ce rapport il l'emporte beaucoup sur les thermomètres à mercure et, à plus forte raison, sur les thermomètres à alcool. Or, comme tous ses mouvements sont indiqués sur la bande de papier, il en résulte qu'aucun d'eux ne reste ignoré de l'observateur. Le journal anglais auquel nous venons d'emprunter les détails qui précèdent, pense que le thermomètre enregistreur de Gauntlett est destiné à rendre de grands services à l'horticulture ; il est possible, en effet, que les jardiniers anglais aient l'habitude louable de tenir assez grand compte des variations de la température pour ne pas reculer devant l'acquisition d'un instrument si commode, mais d'un prix un peu élevé. Malheureusement, nous le disons à regret, les jardiniers français ont beaucoup d'indifférence à cet égard, et nous craignons qu'ils n'attachent trop peu d'importance à connaître exactement les variations de la température pour faire l'acquisition d'un semblable appareil. Nos craintes à cet égard sont d'autant plus fondées que, même à Paris, et dans les plus grands jardins, ce n'est qu'exceptionnellement qu'on trouve quelques rares thermomètres *a minima*, bien que l'usage de ceux-ci présente des avantages incontestables, et que le prix en soit d'ailleurs très-peu élevé. Peut-être, il est vrai, suffira-t-il de signaler ces utiles instruments à ceux de nos horticulteurs qui ne les connaissent pas pour déterminer plusieurs d'entre eux à les substituer à ceux plus ou moins imparfaits dont ils se servent habituellement, et peut-être aussi ce premier progrès les conduira-t-il à ne pas reculer plus tard devant la dépense qu'entraînerait l'acquisition d'un appareil aussi commode que celui qui fait l'objet de cet article.

PROCÈS-VERBAUX.

Séance du 28 avril 1859.

Présidence de M. PAYEN.

La séance est ouverte à deux heures.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le Président proclame les noms de dix-huit nouveaux Membres qui ont été présentés dans la dernière séance et dont la Société vote l'admission.

M. le Secrétaire-général signale un oubli qui a été commis dans la dernière séance et qu'il importe de réparer. M. Decouflé fils avait présenté de beaux *Raisins-Chasselas* qui avaient été conservés depuis l'automne dernier sur le cep et sans autre précaution que celle de les garantir quelque peu du froid au moyen d'un paillasson. Comme la Commission chargée d'examiner les objets déposés sur le bureau a oublié de s'occuper de ces raisins, les Membres qui la composaient sont invités à émettre aujourd'hui leur avis à ce sujet. Répondant à cette invitation, M. Pépin, organe de la Commission, demande que deux jetons soient accordés à M. Decouflé, en raison du succès remarquable qu'il a obtenu en employant ce mode extrêmement simple de conservation. Ces deux jetons sont accordés par la Société et remis à M. Decouflé par M. le Président.

Les objets suivants sont déposés sur le bureau :

1° Des *Haricots Flageolet de Hollande* présentés par M. Pierre Buchet, jardinier-chef au château de Gros-Bois (Seine-et-Oise). Ils sont déjà très-avancés et en grains. Les plantes qui ont produit ces belles gousses proviennent d'un semis qui a été fait le 29 janvier, sur une couche chaude composée d'un mélange de feuilles et de fumier; elles ont été repiquées, le 4 février, sur une couche préparée de même. Leurs premiers produits ont été cueillis en filets le 28 mars, et on voit qu'en ce moment leurs gousses sont en grains.

2° Quatre pieds d'*Épinards* remarquables par le développement extraordinaire de leurs feuilles; ils sont présentés par M. Lachaume, de Vitry-sur-Seine; ils appartiennent aux variétés

en outre, donnera l'indication de toutes les températures intermédiaires et de l'heure à laquelle elles sont lieu. D'un autre côté, la pendule qui tient à l'appareil a son utilité ordinaire pour règler les heures du travail et du repos, etc. Un avantage particulier de ce thermomètre métallique consiste dans l'extrême promptitude avec laquelle il prend la température, grâce à l'étendue considérable de surface que présentent les tubes métalliques, sa partie essentiellement constitutive. Sous ce rapport il l'emporte beaucoup sur les thermomètres à mercure et, à plus forte raison, sur les thermomètres à alcool. Or, comme tous ses mouvements sont indiqués sur la bande de papier, il en résulte qu'aucun d'eux ne reste ignoré de l'observateur. Le journal anglais auquel nous venons d'emprunter les détails qui précèdent, pense que le thermomètre enregistreur de Gauntlett est destiné à rendre de grands services à l'horticulture; il est possible, en effet, que les jardiniers anglais aient l'habitude louable de tenir assez grand compte des variations de la température pour ne pas reculer devant l'acquisition d'un instrument si commode, mais d'un prix un peu élevé. Malheureusement, nous le disons à regret, les jardiniers français ont beaucoup d'indifférence à cet égard, et nous craignons qu'ils n'attachent trop peu d'importance à connaître exactement les variations de la température pour faire l'acquisition d'un semblable appareil. Nos craintes à cet égard sont d'autant plus fondées que, même à Paris, et dans les plus grands jardins, ce n'est qu'exceptionnellement qu'on trouve quelques rares thermomètres *a minima*, bien que l'usage de ceux-ci présente des avantages incontestables, et que le prix en soit d'ailleurs très-peu élevé. Peut-être, il est vrai, suffira-t-il de signaler ces utiles instruments à ceux de nos horticulteurs qui ne les connaissent pas pour déterminer plusieurs d'entre eux à les substituer à ceux plus ou moins imparfaits dont ils se servent habituellement, et peut-être aussi ce premier progrès les conduira-t-il à ne pas reculer plus tard devant la dépense qu'entraînerait l'acquisition d'un appareil aussi commode que celui qui fait l'objet de cet article.

PROCÈS-VERBAUX.

Séance du 28 avril 1859.

Présidence de M. PAYEN.

La séance est ouverte à deux heures.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le Président proclame les noms de dix-huit nouveaux Membres qui ont été présentés dans la dernière séance et dont la Société vote l'admission.

M. le Secrétaire-général signale un oubli qui a été commis dans la dernière séance et qu'il importe de réparer. M. Decouflé fils avait présenté de beaux *Raisins-Chasselas* qui avaient été conservés depuis l'automne dernier sur le cep et sans autre précaution que celle de les garantir quelque peu du froid au moyen d'un paillasson. Comme la Commission chargée d'examiner les objets déposés sur le bureau a oublié de s'occuper de ces raisins, les Membres qui la composaient sont invités à émettre aujourd'hui leur avis à ce sujet. Répondant à cette invitation, M. Pépin, organe de la Commission, demande que deux jetons soient accordés à M. Decouflé, en raison du succès remarquable qu'il a obtenu en employant ce mode extrêmement simple de conservation. Ces deux jetons sont accordés par la Société et remis à M. Decouflé par M. le Président.

Les objets suivants sont déposés sur le bureau :

1° Des *Haricots Flageolet de Hollande* présentés par M. Pierre Buchet, jardinier-chef au château de Gros-Bois (Seine-et-Oise). Ils sont déjà très-avancés et en grains. Les plantes qui ont produit ces belles gousses proviennent d'un semis qui a été fait le 29 janvier, sur une couche chaude composée d'un mélange de feuilles et de fumier ; elles ont été repiquées, le 4 février, sur une couche préparée de même. Leurs premiers produits ont été cueillis en filets le 28 mars, et on voit qu'en ce moment leurs gousses sont en grains.

2° Quatre pieds d'*Épinards* remarquables par le développement extraordinaire de leurs feuilles; ils sont présentés par M. Lachaume, de Vitry-sur-Seine; ils appartiennent aux variétés

nommées Épinard d'Angleterre, Épinard à feuilles de Laitue, Épinard à feuilles d'Oseille, Épinard de Flandre.

3° Des *Choux-fleurs Petit-Salomon* présentés par M. Langlois.

4° Deux pieds d'*Ornithogalum arabicum* en pleine fleur, élevés sur carafe et au moyen de l'eau seule. Ils sont présentés par M. Louesse qui fait observer que ces deux plantes, pour arriver à l'état de pleine floraison, sous lequel on les voit, ont absorbé, en cinq mois, douze litres d'eau, c'est-à-dire en moyenne huit centilitres par jour. A l'époque du plus rapide développement de leurs feuilles, elles ont pris quelquefois, en une journée, un décilitre et demi de liquide.

5° Plusieurs *Roses* présentées par M. le docteur Pigeaux, venues chacune isolément sur un rameau et dès lors très-avantageusement disposées pour la confection de bouquets. M. Pigeaux fait connaître les détails du procédé au moyen duquel il a obtenu ce résultat. Ce procédé consiste en ce que, après avoir déterminé par la taille le développement d'un long jet de Rosier, il couche ce jet horizontalement en l'attachant à un fil de fer. Il résulte de là que chaque œil axillaire donne naissance à un rameau que termine une rose unique.

6° Un morceau de planche de *Juglans nigra* L. présenté par M. Pissot qui donne, à ce propos, de vive voix, quelques détails sur cette espèce de Noyer de l'Amérique du Nord et plus particulièrement sur les qualités de son bois.

Ce bel arbre, dont l'introduction en Europe a eu lieu vers le milieu du XVIIe siècle (1656), mériterait d'être plus répandu qu'il ne l'est dans nos contrées. Il se développe avec une rapidité remarquable, et il est bien supérieur, sous ce rapport, à notre espèce européenne. Aussi, Michaux fils conseillait-il d'en faire les sujets sur lesquels on grefferait le Noyer commun. Sa rusticité est assez grande pour qu'il supporte parfaitement la pleine terre jusque dans le midi de la Scandinavie. Son bois a plus de densité, plus de ténacité et prend un plus beau poli que celui de notre Noyer; le grain en est fin; celui du cœur est d'une couleur foncée, violacée, qui devient presque noire par l'exposition à l'air; il résiste longtemps aux alternatives d'humidité et de sécheresse et il n'est pas sujet à être attaqué par les insectes. Ces précieuses qualités font employer, aux États-Unis, une grande quantité de ce bois pour les construc-

tions navales, pour la confection des meubles et pour une multitude d'autres usages; elles devraient lui valoir une large place dans nos plantations, bien que ses fruits n'aient qu'une faible valeur et soient très-inférieurs à nos noix.

Quelques membres font observer que l'échantillon de bois de *Juglans nigra* présenté par M. Pissot, provient d'un arbre bien inférieur en dimensions à ceux qui existent en différentes parties de la France. Ainsi M. Duchartre dit qu'il en existe de très-beaux à Toulouse (Haute-Garonne), et M. de Baudreuil en signale un de fortes proportions qu'il possède dans sa propriété, à Meudon (Seine-et-Oise).

7° Des *Insectes* qui, cette année, ont fait de très-grands ravages dans les jardins maraîchers des environs de Versailles, où ils ont attaqué particulièrement les choux de printemps. D'habitude ils rongent le cœur de ces plantes et les empêchent ainsi de former leur pomme. Ils ont été tellement multipliés dans certains jardins qu'on n'a pu y obtenir un seul chou bon à être mis en vente. Ces insectes sont mis sous les yeux de la Société par M. Louesse.

En les examinant, M. Aubé y reconnaît le *Ceuthorhynchus Napi* Gyllenhal, espèce rare, dont il ne pense pas qu'on puisse amener la destruction par aucun des moyens connus jusqu'à ce jour et dont, par conséquent, il faut attendre la disparition sous une de ces actions dont la nature dispose, et qui souvent arrêtent en fort peu de temps les ravages de nombreux animaux dont il n'était pas au pouvoir de l'homme de se délivrer lui-même.

M. le Secrétaire-général apprend à l'assemblée que les difficultés relatives à l'Exposition de cette année ont été enfin levées par une lettre de S. Exc. le Ministre d'État, en date du 28 mars dernier, et que dès lors rien ne s'oppose plus à ce que cette Exposition ait lieu dans la nef du Palais de l'Industrie. Seulement, il ajoute que les conditions auxquelles la Société a dû souscrire étant beaucoup moins larges que celles qui ont été faites par le passé, le Conseil a cru devoir en prévenir tous les Membres par une circulaire dont il donne lecture. Les Membres de la Société seront seuls admis gratuitement à l'Exposition, du 23 au 31 mai, et leur carte de sociétaire leur servira de billet d'entrée, après qu'elle aura été revêtue du timbre de la direction des Beaux-Arts.

M. le Secrétaire-général fait ensuite le dépouillement de la correspondance qui se compose des pièces suivantes :

1° Une lettre par laquelle M. Laizier, Président de la Société de Secours Mutuels des Jardiniers-horticulteurs du département de la Seine, annonce que cette Société se réunira en assemblée générale, le dimanche 8 mai, dans le grand amphithéâtre du Conservatoire des Arts et Métiers. M. Laizier invite les Membres de la Société impériale et centrale d'Horticulture à assister à cette réunion pour laquelle leur carte de sociétaire leur tiendra lieu d'invitation directe.

M. le Président dit que le Conseil d'administration, dans sa séance de ce jour, a décidé que le Comité de secours et M. le Secrétaire-général seraient invités à représenter en cette circonstance la Société impériale et centrale d'Horticulture.

2° Une lettre par laquelle M. le Secrétaire-général de la Société d'Horticulture de Marseille prie M. le Président de vouloir bien désigner un Juré pour l'Exposition que cette Société doit tenir du 20 au 30 mai prochain.

M. Malet, père, est prié de se rendre à Marseille pour y prendre part aux travaux du Jury.

3° Une lettre dans laquelle M. Delorme père, de Verrières, réclame la rectification d'une erreur qui a été commise à son préjudice dans le numéro du *Journal* relatif à la séance du 7 juin 1855. M. Delorme a inventé une fourche à trois dents courbes, que sa légèreté rend, selon lui, fort commode pour la deuxième façon à donner aux Fraisiers et aux Haricots; or, cet instrument a été attribué par erreur, dans le *Journal*, à M. Delarue père. Il demande la rectification de cette faute typographique.

4° Une lettre dans laquelle M. Guillaume, Président de la Société d'Horticulture de Dôle, exprime ses vifs remercîments pour le don fait à cette Société de la collection du Journal de la Société impériale et centrale d'Horticulture. Dans un *postcriptum*, M. Guillaume joint son témoignage à celui de M. Mary (voir le *Journal*, V, 1859, p. 124), au sujet de l'erreur qui avait attribué, dans les *Tableaux du Congrès pomologique*, la poire Jaminette à Van Mons et non à Jaminet, de Montigny, près Metz. Il ajoute que la Bergamotte Sylvange est également originaire de l'arrondissement de Metz.

5° Une lettre de MM. Charroppin et Marc Carrieu, rue d'Angoulême-du-Temple, 48, à Paris, qui demandent la nomination d'une Commission pour l'examen de leurs appareils à eau et à vapeur destinés au chauffage des serres.

M. le Président confie l'examen des appareils de chauffage de MM. Charroppin et Marc Carrieu à la Commission du chauffage, à laquelle voudront bien s'adjoindre MM. Burrel et Bouchet.

6° La lettre d'adieu (imprimée) de M. de Siebold partant pour un nouveau voyage au Japon. Le célèbre voyageur y rappelle les nombreuses découvertes qu'il a faites pendant son long séjour dans cet empire très-imparfaitement connu avant lui, et il fait connaître les projets qu'il espère mettre à exécution pendant sa nouvelle exploration de ce pays. Il annonce qu'il emmène avec lui son fils aîné, âgé de douze ans et demi, pour l'initier, sur les lieux mêmes, à l'étude de la langue et de la littérature chinoise-japonaise, et pour le mettre de bonne heure en état de marcher à son tour avec fruit dans la même voie.

7° Un certificat par lequel M. Morgan de Belloy, propriétaire à Belloy (Somme), atteste les bons services du sieur Carbonnier (François) qui, depuis quarante-huit ans, est attaché à sa propriété en qualité de jardinier. — Ce certificat est renvoyé à la Commission des récompenses.

8° Une lettre par laquelle M. Damas-Hinard, Secrétaire des commandements de S. M. l'Impératrice, annonce le don et l'envoi d'une médaille d'or accordée par Sa Majesté à la Société pour la prochaine Exposition.

9° Des lettres de MM. Booth, de Hambourg, Rousseau, d'Angers, Schlumberger, de Rouen, qui annoncent ne pouvoir, pour différents motifs, accepter les fonctions de Jurés pour l'Exposition de la Société.

10° Des lettres par lesquelles MM. Boucharlat, de Lyon, Cachet, d'Angers, comte de Gomer, d'Amiens, Herment, de Caen, Lambert-Langlois, de Chartres, Lansezeur, de Rennes, Lemoine, de Nancy, Lesèble, de Tours, Menoreau, de Nantes, Miellez, de Lille, Mulot, de Versailles, Verschaffelt, de Gand, annoncent qu'ils acceptent les mêmes fonctions.

M. le Secrétaire-général informe la Société de la perte qu'elle

vient de faire par le décès de M. Mongenot, l'un de ses Membres, maire de Saint-Mandé (Seine), vénérable vieillard mort à l'âge de quatre-vingt-sept ans.

Les Commissions qui ont été chargées d'examiner les objets déposés sur le bureau font connaître leurs jugements de la manière suivante, par l'organe de leurs Présidents.

1° M. Pépin demande que des remercîments soient adressés à M. Pigeaux, pour ses roses solitaires à l'extrémité de leur rameau; à M. Louesse, pour ses deux beaux pieds fleuris d'*Ornithogalum arabicum* venus sur l'eau. La vigueur de ces plantes prouve que la culture d'appartement convient très-bien à cette belle Liliacée qu'on a le tort de trop négliger.

2° M. Chevet propose d'accorder une prime d'un jeton à M. Langlois pour ses Choux-fleurs, et une de deux jetons à M. Buchet, pour ses beaux Haricots de grande primeur. Quant aux Épinards de M. Lachaume, il pense qu'il faudra les déguster avant d'émettre à leur égard un avis quelconque.

M. Louesse fait observer que les dimensions extraordinaires des feuilles de ces Épinards sont dues au repiquage des pieds et à l'écartement considérable qu'on a laissé entre eux.

Les propositions faites par M. Chevet au nom de la Commission des plantes potagères étant adoptées par la Société, MM. Langlois et Buchet reçoivent des mains de M. le Président les jetons qui leur ont été accordés.

Il est donné lecture à la Société des documents suivants:

1° Un *Rapport* de M. A. Dupuis sur le *Cours pratique d'Apiculture* de M. Hamet. Conformément aux conclusions du Rapporteur, la Société vote le renvoi de ce rapport à la Commission des récompenses.

2° Une note en anglais, de M. James Nicholson, d'Eglescliffe (Yorkshire), sur le *Fragaria lucida*.

3° Un *Rapport* de M. Malot sur les cultures de Pêchers de M. Lepère, à Montreuil. La Société en adopte les conclusions qui sont de féliciter M. Lepère sur ses belles cultures, et de solliciter une récompense pour son jardinier, M. Carlet.

4° Un *Rapport* de M. Duchartre sur une brochure de M. Laujoulet, de Toulouse, relative à divers exemples de poires prolifères.

A cette occasion, M. Pépin dit avoir reçu, en 1850, plusieurs poires prolifères, dont cinq de Crassane, une de Bon-Chrétien et une de *Pyrus sinaica*. D'un autre côté, dans le jardin de M. Lepère, à Montreuil, il a vu tous les fruits d'un Poirier également prolifères, les uns doubles, quelques-uns même triples, parfois avec un petit rameau intermédiaire aux fruits superposés. Désirant reconnaître si cette monstruosité était transmissible, il a pris des greffes de cet arbre; mais il n'en a obtenu plus tard que des fruits normaux.

5° Une *Note* de M. Louesse sur les semis de Pivoines.

6° Deux *Rapports* faits par M. Hardy père, au nom du Comité d'arboriculture, 1° sur l'ouvrage de M. Baron (Phil.) intitulé: *Nouveaux principes de la taille des arbres*; 2° sur l'ouvrage de M. Lachaume, qui a également pour sujet la taille des arbres. Le Rapporteur remercie M. Baron (Phil.) de sa communication, mais il dit ne pouvoir partager entièrement ses opinions. Il est d'avis que, « si quelques-uns des procédés indiqués dans cet ouvrage ont pu donner parfois de bons résultats, on ne saurait en conseiller l'application comme règle générale. » Le second de ces rapports constate que « le livre de M. Lachaume ne renferme rien de nouveau, mais qu'il expose et recommande les bons principes posés et mis en pratique par nos habiles arboriculteurs. » Le Rapporteur remercie également l'auteur de l'ouvrage pour sa communication.

M. le docteur Pigeaux demande et obtient la parole pour entretenir la Société des effets du pincement des fleurs du Poirier. Il doute que les bons résultats attribués à cette opération par M. E. Forney soient parfaitement établis; aussi désire-t-il que l'expérience soit faite de nouveau et comparativement, c'est-à-dire que, sur le même arbre, on supprime les fleurs du centre de certains bouquets, tandis qu'on laissera d'autres bouquets intacts. Il craint même que, dans certains cas, ce retranchement d'un certain nombre de fleurs ne devienne nuisible; car si la gelée détruit les premières fleurs épanouies, les autres, plus tardives, peuvent atténuer le mal, tandis que les pertes seraient définitives si la moitié des fleurs avaient été supprimées de bonne heure.

M. E. Forney dit qu'il ne s'est décidé à parler à la Société du pincement des fleurs du Poirier qu'après avoir réuni, pendant cinq ans, un nombre suffisant de faits et d'observations pour avoir une

certitude complète. Il ajoute qu'il ne recommande cette opération que pour les variétés tardives, et qu'il est disposé à croire que les effets en seraient ou médiocres ou désavantageux sur les variétés hâtives.

M. Lachaume est disposé à croire que les arbres très-vigoureux se trouveraient mal de cette suppression de fleurs et que, dans tous les cas, il ne faudrait la faire qu'à ceux dont la végétation est un peu faible.

M. E. Forney répond qu'il a opéré sur de jeunes arbres très-vigoureux dont les fleurs ont cependant bien noué.

M. Forest dit que l'opération conseillée par M. E. Forney lui semble inutile ou même nuisible; qu'au reste, il en a parlé lui-même à la date de dix ou douze ans.

M. le Secrétaire-général annonce quinze nouvelles présentations.

Et la séance est levée à quatre heures.

Séance du 12 mai 1859.

Présidence de M. PAYEN.

La séance est ouverte à deux heures.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le Président annonce à la Société qu'elle vient de perdre un de ses membres les plus dévoués, M. Flantin, qu'un déplorable accident vient d'enlever subitement à l'art horticole dont il était parmi nous un des plus habiles représentants.

M. Pépin donne lecture de l'allocution qu'il a prononcée aux obsèques de ce regrettable horticulteur, et dans laquelle il a exprimé en termes vivement sentis la douleur causée par cette mort inattendue. M. le Président lui offre les remercîments de la Société dont il a bien voulu être l'organe en cette triste circonstance.

M. le Président déclare ensuite admis, après un vote de la Société, quinze nouveaux Membres qui ont été présentés dans la dernière séance et à l'admission desquels il n'y a pas eu d'opposition.

Il annonce que l'Exposition des Beaux-Arts devant subir, à partir du 16 de ce mois, une interruption d'une semaine, le Jury chargé d'apprécier le mérite des produits présentés à l'Exposition d'Horticulture pourra profiter de l'absence du public pour procéder à ses opérations avec toute la tranquillité et toute la liberté désirables. Au nom du Conseil, il prévient la Société qu'un banquet sera offert aux Jurés, et que tous les Membres qui se feront inscrire pourront y prendre part, moyennant une cotisation de quinze francs.

Les objets suivants sont déposés sur le bureau :

1° De la *fécule et du tapioca de marrons d'Inde* préparés et présentés par M. de Callias, qui fait ressortir dans une note spéciale les précieuses qualités de ces produits.

M. le Président donne à ce propos des détails circonstancés sur les procédés imaginés par M. de Callias pour l'extraction de la fécule du marron d'Inde et mis par lui en pratique sur une grande échelle dans l'usine qu'il a établie pour cet objet à Nanterre.

Deux difficultés se présentaient, dit M. le Président, et pouvaient empêcher que la préparation de cette excellente fécule devînt jamais une opération assez avantageuse pour prendre place dans l'industrie. L'une consistait en ce que la décortication du marron d'Inde, ne pouvant être que manuelle, entraînait des frais considérables ; l'autre résultait de la nécessité, dans la plupart des cas, de débarrasser la fécule contenue en abondance dans cette graine d'un principe âcre dont elle est mélangée. Pour faire disparaître le premier obstacle, M. de Callias a imaginé d'opérer sur la graine fraîche de manière à rendre la décortication inutile ; des rapes puissantes, agissant sur le marron d'Inde frais, le réduisent en une pulpe formée des cellules encore entières pour la plupart et dès lors contenant encore dans leur intérieur les grains de fécule qu'il s'agit d'en faire sortir. Ce dernier résultat est obtenu par l'emploi de deux cylindres entre lesquels on fait passer la pulpe et qui sont disposés de telle sorte que l'un ne fait qu'un tour sur son axe tandis que l'autre fait un tour et demi. Cette inégalité de rotation exerce sur les cellules une traction qui en déchire la membrane et met à nu la fécule. Quant à l'inconvénient qu'entraîne la présence d'un principe très-amer au milieu de l'amidon du marron d'Inde,

M. de Callias l'a beaucoup amoindri en préparant cette dernière substance principalement en vue des usages industriels qu'elle peut avoir, surtout pour l'apprêt des étoffes. Or, pour ce dernier emploi, l'odeur vireuse et l'extrême amertume de la fécule, non dépouillée du principe qui s'y trouve mêlé naturellement, sont plutôt un mérite qu'un défaut. L'expérience a montré que l'amidon du marron d'Inde est préférable, pour l'apprêt des étoffes, à celui du blé ; la cause en est qu'il se gonfle beaucoup plus que celui-ci sous l'action de l'eau bouillante, que dès lors il en faut à peu près un tiers de moins pour produire le même effet, d'où il résulte que les tissus ainsi préparés sont beaucoup moins cassants, tout en ayant la même consistance que d'habitude. — Lorsque M. de Callias veut rendre la fécule de marrons d'Inde alimentaire, il la débarrasse du principe qui lui communique une forte amertume, au moyen de lavages répétés, et il l'obtient ainsi parfaitement pure, comme le montre l'échantillon déposé sur le bureau.

2° Deux *sécateurs à pompe*, construits d'après un nouveau système, et présentés par M. Fleury, chef d'institution, directeur-fondateur d'une école professionnelle, à Lagny (Seine-et-Marne). Dans sa lettre d'envoi, M. Fleury dit que ces deux instruments ont été fabriqués par ses élèves dans les ateliers d'ajustage qu'il a joints à son établissement, et il demande qu'ils soient examinés par une Commission spéciale.

MM. Hardy, père, et Pépin sont priés d'examiner les sécateurs présentés par M. Fleury et d'en faire l'objet d'un rapport.

3° Des échantillons frais d'un *Dianthus* et d'une *Ancolie de Sibérie*, présentés par M. Pissot. Le *Dianthus* provient des bords de l'Amour, et paraît appartenir à une espèce ou variété nouvelle.

4° Deux modèles du *soufflet* imaginé par M. Willemot pour projeter la poudre de Pyrèthre, soit en se servant d'une seule main, soit à une hauteur quelconque.

5° Des *Concombres forcés* présentés par M. Poilliot, jardinier chez M. Hogard, à Neuilly (Seine). Ils proviennent de graines tirées d'Angleterre. Le semis en a été fait le 24 janvier, et le plant a été mis en place sous châssis le 10 mars. Les premiers fruits des plantes ainsi obtenues ont été récoltés le 21 avril. MM. Chevet et Mailliez sont priés d'examiner ces concombres.

6° Des tubercules de *Bunium Bulbocastanum L.* envoyés de Normandie à M. le Secrétaire-général qui a cru devoir les mettre sous les yeux de la Société et qui en remet à plusieurs des personnes présentes. Dans les parties de la France où cette Ombellifère croît naturellement, on recueille quelquefois ses tubercules pour les manger crus. Cependant le volume de ces formations souterraines ne dépassant guère celui d'une noix, la production en étant peu abondante et d'ailleurs la fécule ne paraissant y exister qu'en assez faibles proportions, vu la mollesse de leur tissu, il est peu probable qu'on pût trouver grand avantage à en faire l'objet de cultures spéciales. — Les tubercules du *Bunium Bulbocastanum* sont vulgairement désignés en français sous le nom de Terre-Noix.

7° Une quantité assez considérable de *graines et tubercules de Chine* adressés par M. Aubry-Lecomte, conservateur de l'Exposition permanente, au ministère de l'Algérie et des Colonies. Ils ont été envoyés de Shang-Haï par M. de Montigny. Les graines paraissent appartenir surtout à des *Dolichos*, à un *Catalpa*, etc., et quant aux tubercules, ce sont ceux d'une Légumineuse (probablement une Glycine), et ils rappellent assez bien, par leur disposition en long chapelet, ceux de l'*Apios tuberosa*, toutefois avec cette différence importante qu'ils sont comme suspendus par une de leurs extrémités à de longues branches souterraines, horizontales, fort grêles, au lieu d'être formés d'une tuméfaction considérable de ces branches elles-mêmes comme dans l'*Apios*.

8° M. Chapelan ayant reçu, de son côté, les mêmes graines de Chine, les met sous les yeux de la Société et les distribue également aux Membres présents.

M. le Secrétaire-général fait le dépouillement de la correspondance qui se compose des pièces suivantes :

1° Une lettre de M. de Bizy accompagnant un certificat délivré par lui au sieur Berthiault, son jardinier. L'un et l'autre sont renvoyés à la Commission des récompenses.

2° Une lettre en allemand dans laquelle M. Ch. Koch, Secrétaire-général de la Société d'Horticulture de Berlin, remercie pour l'envoi des nombreux renseignements qui lui ont été transmis relativement aux horticulteurs français et exprime toutefois ses regrets de ce qu'il n'a pu en faire usage pour son Calendrier horticole de

l'année, en raison de leur arrivée tardive. M. Ch. Koch annonce en outre, l'envoi d'un exemplaire de ce Calendrier horticole, et de la 5e année des Actes de la Société d'Horticulture de Berlin, ainsi que du commencement de la 6e année de la même collection.

3° Des lettres par lesquelles MM. Ducoudray-Bourgault, de Nantes, Standish, de Bagshot (Angleterre), Lacharme, de Lyon et Wood, de Rouen, annoncent qu'ils acceptent les fonctions de Jurés pour la prochaine Exposition de la Société impériale et centrale d'Horticulture.

Dans sa lettre, M. Wood dit que, devant faire, dans son établissement, à Rouen, les 16 et 17 mai, une Exposition particulière de ses plantes, il désirerait que M. le Président voulût bien prier un Membre de s'y rendre comme Juré. M. Louesse veut bien se rendre à la demande de M. Wood.

4° Des lettres de MM. Ad. Weick, de Strasbourg et Van Geert, d'Anvers, qui s'excusent de ne pouvoir se rendre à Paris pour y remplir les fonctions de Jurés pour la prochaine Exposition.

5° Une lettre de M. Laizier, Président de la Société de Secours mutuels des Jardiniers-horticulteurs du département de la Seine, qui exprime une vive satisfaction de ce que la Société impériale et centrale a bien voulu se faire représenter à la séance générale tenue par cette utile association.

A ce propos, M. le Secrétaire-général donne quelques détails sur cette séance à laquelle il s'est rendu comme délégué, qui a eu lieu dans l'ordre le plus parfait et qui a offert un vif intérêt. Il rapporte que les comptes de l'administration de la Société de Secours mutuels, rendus dans cette séance, ont prouvé que les finances de cette corporation encore naissante, pour ainsi dire, sont dans un état prospère, et que l'encaisse réalisé jusqu'à ce jour est déjà important, bien que la cotisation payée par les Membres soit fort peu considérable.

6° Un avis imprimé par lequel la Société d'Horticulture de la Gironde avertit que l'Exposition annoncée par elle pour le mois de mai n'aura pas lieu, et qu'elle concentre tous ses efforts pour donner le plus d'intérêt possible à celle qu'elle se propose de faire à l'automne prochain.

7° Une lettre par laquelle M. Ferd. Gloede, des Sablons, près et

par Moret-sur-Loing (Seine-et-Marne), demande une commission pour l'examen de sa collection de Fraisiers qui se compose, dit-il, de trois cents espèces ou variétés.

M. le Président désigne MM. Gautier, Gontier père, et Forest, comme devant former la Commission demandée par M. Gloede.

8° Une lettre de M. Roussel-Tessier, de Neufchâteau (Vosges), qui désire connaître le jugement porté sur le sécateur présenté par lui à la Société, dans l'une des dernières séances.

Au nom de la Commission des plantes potagères, M. Chevet demande que des remercîments soient adressés à M. Poilliot pour la présentation de ses concombres, qui sont le résultat d'une culture bien dirigée, mais qui semblent, dit-il, appartenir à une variété d'un mérite médiocre.

Il est donné lecture ou communication à la Société des documents suivants :

1° *Rapport* de M. Thibaut sur le jardin d'hiver construit dans les ateliers de mademoiselle Lefebvre et Cie. pour M. le baron de Rothschild. Conformément aux conclusions formulées par M. Thibaut, ce rapport sera renvoyé à la Commission des récompenses.

2° *Rapport* de M. Laizier sur le système d'arrosement imaginé par M. Isidore Ponce, de Clichy-la-Garenne, pour remplacer avantageusement les tonneaux. Le renvoi à la Commission des récompenses en est demandé par le Rapporteur et voté par la Société.

3° *Rapport* de M. Chevet sur les Epinards présentés dans la dernière séance par M. Lachaume. Le Rapporteur y conclut à ce que M. Lachaume reçoive des encouragements à continuer cette culture, dont les procédés sont cependant bien connus déjà.

4° *Note* de M. le docteur Aubé sur l'insecte qui a été présenté à la dernière séance par M. Louesse, comme ravageant cette année les plantations de Choux de printemps. Cet insecte est le *Centhorhynchus Napi* GYLLENHAL.

M. le Secrétaire-général annonce treize nouvelles présentations.

Et la séance est levée à trois heures et demie.

NOMINATIONS.

SÉANCE DU 12 MAI 1859.

MM.

ADDE (Léon), jardinier chez M. Deschamps, rue Perronnet, au parc de Neuilly (Seine) ; présenté par MM. Lepère et Malot.

BÉON, propriétaire, boulevard de Sébastopol, 41, à Paris ; par MM. Lepère et Perrody-Hérans.

BERNARDET (Jean), jardinier et treillageur, à Maisons-sur-Seine (Seine-et-Oise) ; par MM. Cureau et Andry.

CHATIN (Docteur), professeur de botanique à l'Ecole de pharmacie, pharmacien en chef à l'Hôtel-Dieu, à Paris; par MM. Duchartre et docteur Jamain.

DETAIN, jardinier, à Clermont (Oise) ; par MM. Dupuy-Jamain et Pinel.

FROMENT (Henri), jardinier chez M. Rousseau, rue d'Arnould, 22, à Bagneux (Seine) ; par MM. Durand et Jamin.

GIRARD (René), horticulteur, route d'Italie, 77, à la Maison-Blanche (Seine) ; par MM. Dupuy-Jamain et Verdier, fils aîné.

LELIÈVRE (Etienne-Simon), horticulteur, rue de Fontenay, 180, à Vincennes (Seine) ; par MM. Saye et Mathieu.

LETESSIER (Louis), jardinier chez M. Cottini, à Athis-sur-Orge (Seine-et-Oise) ; par MM. Malot et Jupinet.

LORGNET, jardinier chez M. Musnier, à Dugny (Seine-et-Oise) ; par MM. Malot et Lepère.

MOREL (Etienne-Louis), propriétaire, rue de Sèvres, 63, à Paris ; par MM. Thiéry et Croteaux.

D'OFFOY, propriétaire, à Moulessart (Somme) ; par MM. Payen, Andry et Louesse.

POILLIOT (Jean), jardinier, avenue Sainte-Foi, 2, à Neuilly (Seine); par MM. Roussel et Derouin (Joseph).

SAUNIER (Charles-Henri), jardinier en chef chez M. Laurent Richard, avenue de Madrid, 15, à Neuilly (Seine) ; par MM. Gasse et Rousseau.

WINKLER, propriétaire, à la Corne-du-Bois, près Meung-sur-Loire (Loiret) ; par MM. Lepère et Perrody-Hérans.

SÉANCE DU 26 MAI 1859.

MM.

Le comte de CHOULOT, à Mimont, par Pougues-les-Eaux (Nièvre) ; présenté par M. le comte d'Epresmenil et le vicomte Berthier de Bizy.

Gibot aîné, fabricant de meubles de jardins, quai de la Mégisserie, 78 et 80, à Paris; par MM. Thiéry et Rouillard.

Guidot de Weyset, médecin dentiste, rue Pagevin, 2, à Paris; par MM. Massé et Andry.

Henry (Louis Abdon), propriétaire, au Bois, près Saint-Calais (Sarthe); par MM. Thiéry et Croteaux.

Jeauneau, fabricant de caisses arboriflores, à Cosne (Nièvre), et au bazar de l'Industrie, boulevard Poissonnière, 27, à Paris; par MM. Thiéry et Simon.

Lafitte (Philippe), rue de la Chaussée-d'Antin, 6, à Paris; par MM. Carcenac et Gontier.

Lafitte (Maurice), rue de la Chaussée-d'Antin, 6, à Paris; par les mêmes.

Lemoine-Montigny, directeur du théâtre du Gymnase, rue de la Tour, 61, à Passy (Seine); par MM. Basseville et Leroy.

Nivet, confiseur, rue de Buci, 27, à Paris; par MM. Willemot et Thébault-Nollet.

Porlier (Paul), propriétaire, à Vigny (Seine-et-Oise); par MM. Sorbet et Cauthion.

Salvageol (Jean), route d'Orléans, 146, à Montrouge (Seine); par MM. Louvat et Dupuy-Jamain.

Vigouroux (Bernard), fabricant de meubles de jardins, rue Fontaine-au-Roi, 20, à Paris; par MM. Langenard et Guillaume.

Comme Dame patronnesse :

Madame Meder aîné, quai d'Austerlitz, 81, à Paris, présentée par MM. Bonnet et Louesse.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE.

Séance du 12 mai 1859.

Agriculteur praticien, revue d'agriculture et d'économie rurale (25 avril 1859).

Ami des champs de la Gironde (mai 1859).

Annales de l'agriculture française (30 avril 1859).

Annales de la Société impériale d'agriculture du département de la Loire (année 1858).

Annales de la Société d'horticulture de l'arrondissement de Meaux (année 1858).

Apiculteur (mai 1859).

Belgique horticole, journal des Jardins (avril 1859).

Bulletin agricole du Puy-de-Dôme (avril 1859).

Bulletin des séances de la Société impériale et centrale d'agriculture, compte rendu mensuel, par M. Payen (t. 14ᵉ, numéros 1 et 2).

Bulletin de la Société académique d'agriculture de Poitiers (2ᵉ semestre de 1858).

Bulletin de la Société d'agriculture de l'arrondissement de Boulogne-sur-Mer (mars 1859).

Bulletin de la Société d'encouragement pour l'industrie nationale (février, mars 1859).

Catalogue de Dahlias de M. Mézard jeune (printemps 1859).

Catalogue de M. Ambroise Verschaffelt, à Gand.

Courrier des Familles (1er et 10 mai 1859).

Feuille du cultivateur (7, 14 et 21 avril 1859.)

Institut, journal universel des sciences (avril 1859).

Journal d'agriculture pratique pour le midi de la France (avril 1859).

Journal d'agriculture de la Côte-d'Or (février, mars 1859).

Journal d'agriculture progressive (1er mai 1859).

Journal de la Société centrale d'agriculture de Belgique (avril 1859).

Journal de la Société d'horticulture de la Moselle (1er trimestre de 1858).

Journal des Roses et des Vergers (1859, 2ᵉ livraison).

Mémoires de la Société impériale d'agriculture, sciences et arts d'Angers (tome Ier).

Moniteur des comices et des cultivateurs (30 avril et 7 mai 1859).

Recueil agronomique (mars 1859).

Revue agricole, industrielle et littéraire (mars 1859).

Revue horticole, journal d'horticulture pratique (1er mai 1859).

Science pour tous (28 avril, 5 et 12 mai 1859).

Société d'horticulture et d'arboriculture du Doubs (janvier et février 1859.)

Sud-Est, journal agricole et horticole (mars 1859).

SÉANCE DU 26 MAI 1859.

Académie impériale de Rouen, précis analytique des travaux pendant l'année 1857-58.

Agriculteur praticien (10 mai 1859).

Annales forestières et métallurgiques (avril 1859).

Bulletin de la Société zoologique d'acclimatation (avril 1859).

Bulletin de la Société d'agriculture du Cher, tome XI, nº 61 (1859).

Bulletin de la Société centrale d'agriculture de l'Hérault (janvier, février, mars 1859).

Bulletin de la Société d'agriculture, sciences, etc., de la Lozère (avril 1859).

Bulletin de la Société d'horticulture de Dôle (1er trimestre 1859).

Bulletin de la Société d'agriculture et d'horticulture de Vaucluse (avril, mai 1859).

Catalogue des prix-courants de M. Cavron, horticulteur, à Cherbourg (1859, broch. in-12).

Cercle pratique d'horticulture et de botanique du Havre (1859; 2e bulletin).

Circulaire de la Société d'agriculture de Belgique; feuille in-4°.

Courrier des Familles (20 mai 1859).

Horticulteur praticien, revue de l'horticulture française et étrangère (mai 1859).

I Giardini, giornale d'orticoltura (*Les Jardins,* journal d'horticulture; avril 1859).

Institut (18 et 25 mai 1859).

Jardin fruitier du Muséum, par M. J. Decaisne, 24e livraison.

Journal d'agriculture progressive (16 mai 1859).

Journal d'agriculture, sciences, etc., de l'Ain (avril et mai 1859).

Journal de l'arrondissement de Valognes (20 mai 1859).

L'art de préparer les plantes marines et d'eau douce, pour les conserver dans les collections d'histoire naturelle; par M. Arthur Eloffe. Broch. in-18 de 32 pages. Paris; sans date.

Monatschrift für Pomologie und praktischen Obstbau (Journal mensuel de Pomologie et d'Arboriculture pratique), rédigé par MM. J.-G.-C. Oberdieck et Ed. Lucas (5e année, cahiers de janvier et février 1859). Publié à Stuttgard par cahiers mensuels in-8°.

Moniteur des comices (14 et 21 mai 1859).

Musée agricole, bulletin de la Société d'agriculture de Clermont (Oise) (avril 1859).

Programme du concours de la Société de Flore de Bruxelles, feuille in-4°.

Programme de l'exposition de la Société royale de Mons, feuille in-4°.

Prix de règlement ou tarif des travaux de jardinage, de plantations, d'exploitation des forêts, etc., établi et publié par M. Lecoq, (édition 1858-1859; broch. in-8° de 37 pages. Paris; octobre 1858).

Revue horticole (16 mai 1859).

Sud-Est (avril 1859).

Science pour tous (26 mai 1859).

Verhandlungen des Vereines zur Befoerderung des Gartenbaues, etc. (Actes de la Société pour les progrès de l'horticulture en Prusse); 2e série, 5e année (1857), 3 cahiers publiés en 1857 et 1858; 6e année (1858), 1er cahier, publié en 1858. Gr. in-8°. Berlin.

NOTES ET MÉMOIRES.

ALLOCUTION

PRONONCÉE PAR M. PÉPIN AUX OBSÈQUES DE M. FLANTIN.

Messieurs,

La mort vient encore de frapper un des Membres les plus actifs de la Société impériale et centrale d'Horticulture.

Jean-Baptiste Flantin, sur lequel la tombe va se fermer, était un jardinier distingué; il a rendu à l'horticulture maraîchère des services signalés, et, depuis l'année 1840, la Société s'honorait de le compter parmi ses Membres. Pendant ces dix-neuf années il n'a pas cessé de faire partie du Comité des plantes potagères et de la culture maraîchère, où sa longue pratique et son jugement droit avaient marqué sa place.

« J'ai commencé, me disait-il, dans la dernière séance, à exploiter des marais en 1817; j'ai formé de nombreux ouvriers, dont le plus grand nombre sont aujourd'hui chefs d'établissements. »

Il les a fait profiter du résultat de ses travaux et de son expérience, car ce digne horticulteur était heureux de voir ses confrères réussir dans leur dure et laborieuse carrière. Aussi, sa vie a-t-elle été remplie par le travail et constamment signalée par un dévouement constant à ses collègues.

Il a doté l'horticulture maraîchère, dont il était l'un des doyens, d'un grand nombre d'améliorations qui sont entrées dans la pratique journalière. Nous espérions que la mort respecterait encore pendant longtemps cet excellent et honorable collègue, dont la vie s'écoulait douce et heureuse au sein d'une famille qu'il aimait tendrement et au milieu de nombreux amis dont la société ajoutait pour lui de nouveaux charmes à l'existence. Pourquoi faut-il qu'un affreux accident soit venu le ravir subitement à tant d'affection?...

Repose dans le séjour des bienheureux, Flantin, auprès de Dieu, le juge et le rémunérateur des labeurs, des actes, des intentions de cette vie passagère, et reçois de tes anciens collègues ce dernier adieu, expression trop rapide de nos sentiments pour toi!!!

MOYEN D'OBTENIR, DANS UNE PLANTATION SUR COGNASSIER, DES PYRAMIDES RÉGULIÈRES ET DE BELLE VÉGÉTATION;

Par M. R. Lacroix.

La difficulté qu'on éprouve à obtenir des pyramides régulières dans une plantation sur Cognassier où se trouvent réunies un grand nombre de variétés de Poiriers plus ou moins délicates sous le rapport de la nature du sol, m'engage à signaler un moyen que les jardiniers et les amateurs habitués à la greffe ne dédaigneront peut-être pas d'employer.

Le désir d'avoir dans son jardin une quantité plus ou moins grande de Poiriers d'espèces nouvelles, en échelonnant l'époque de la maturité des fruits, amène un grave inconvénient, celui de voir, malgré les soins qu'on donne à la taille, pousser les sujets avec une irrégularité désespérante. Certains d'entre eux se mettent promptement à fruit, ce qui gêne la taille; d'autres poussent avec une telle vigueur que des pincements successifs deviennent indispensables; quelques-uns perdent leur flèche, comme le Williams; le Doyenné, le Beurré gris, l'Orpheline d'Enghien, deviennent galeux; la Duchesse, sur certains sols, jaunit et ne fait pas de beaux arbres; les pousses terminales des Bézi-Chaumontel, des Amanlis, etc., sont sujettes à se déjeter; on a besoin de baguettes pour les maintenir; enfin, une quantité considérable de sujets mettent l'horticulteur dans une désagréable incertitude. Pour obvier à cet inconvénient, j'engage, comme je l'ai dit plus haut, les habiles greffeurs à user des moyens que je vais indiquer.

Une des espèces qui s'accommodent de presque tous les sols, c'est la Belle de Berry ou Poire de Curé, plus généralement connue sous le nom d'Andréine ou Belle Andréine. Elle fait de beaux arbres; le bois en est presque toujours sain, et l'émission vigoureuse de ses pousses la préserve souvent des atteintes des insectes qui n'ont pas le temps de les détruire. Son fruit, médiocre dans les sols généreux, est agréable dans les terrains sableux; la vente en est, du reste, très-facile. Utilisez donc ses qualités en ne plantant sur vos plates-bandes que des Andréines. Vous les prendrez de deux ans de greffe,

les plus fortes que vous pourrez trouver, et des mieux constituées à la base. Elles devront avoir au moins 3 branches assez grosses déjà pour recevoir des écussons. Sur les deux premiers sujets vous placerez 18 écussons, 3 sur chaque branche; sur les deux autres 18, et ainsi de suite, en variant les sortes de fruits, suivant les époques de maturité. Ainsi les 2 premières seront destinées, par exemple, aux Williams, Beurré Giffard, d'Amanlis, etc.; les 2 autres aux Duchesses, Poiteau, Clairgeau, Doyenné d'hiver, etc. Les 2 pyramides qui se trouveront en face l'une de l'autre recevront une seule et même sorte de fruit pour faciliter la cueillette, les 2 autres une nouvelle variété, et chaque année, en raison de la végétation et du nombre des branches qu'elles émettront et sur lesquelles on pourra greffer, puisqu'il sera facile de différer l'opération jusque dans les premiers jours de septembre, on augmentera la quantité d'écussons. Dès lors, au bout de 5 ans de plantation, en supposant une végétation ordinaire, chaque sujet pourra offrir une réunion de 75 à 80 greffes représentant 150 dards ou boutons boursiers de même espèce sur 2 arbres, suivant qu'on y aura placé des boutons à fruits ou autres. De là double avantage: sujets à peu près exempts de maladie; forme régulière; fruits d'une année à l'autre; disparition complète de la crainte qu'avaient les pépiniéristes de ne pouvoir livrer au public des arbres dont les fruits ont un mérite réel et que la difficulté de la forme leur fait rejeter; point de baguettes, mais la taille et les pincements ordinaires. — Aux personnes qui m'objecteraient que ce mode d'opérer restreint le désir de ceux dont l'ambition est d'avoir sous la main une quantité considérable de nouvelles variétés de Poiriers, et peut, parfois, occasionner des plaies qui se cicatrisent difficilement, je répondrai que mes conseils n'excluent en rien le mode adopté jusqu'à ce jour et qu'il est du reste très-facile de disposer d'un carré quelconque de terrain dans son jardin pour y planter en quinconce les espèces les plus recommandables, et y puiser même au besoin les greffes nécessaires à l'entretien des pyramides dont je viens de parler; puis, que ne donnant ce moyen qu'aux amateurs à peu près sûrs d'une greffe, ceux-ci auront rarement à regretter un insuccès.

NOTE SUR UN PROCÉDÉ POUR OBTENIR DES ROSES A LONGS PÉDONCULES ET SANS BOUTONS LATÉRAUX;

Par M. le Dr Pigeaux.

Qui n'a été plus d'une fois arrêté, dans son désir d'offrir une belle rose, par la considération du nombre de boutons qu'il fallait sacrifier, portés qu'ils étaient par le même pédoncule? J'avais longtemps cherché, sans succès, le moyen de remédier à cet inconvénient, lorsque j'eus, il y a quelques années, l'idée de faire courir des Rosiers sur des fils de fer tendus à cet effet, d'après un procédé pratiqué en Italie. Je taillai en conséquence plusieurs Rosiers sur deux yeux latéraux, partant d'un tronc vigoureux, pour avoir des jets de plusieurs mètres de long et sans bifurcation. Au lieu de rabattre ces belles pousses, je les inclinai doucement et je les fixai dans toute leur longueur sur mes fils de fer, en les contournant autour de ces supports. Les yeux de toutes ces lignes ainsi disposées horizontalement ne tardèrent pas à se développer et à fournir des pédoncules de quinze à trente centimètres de long, tous terminés par une seule rose des plus belles et très-propre à composer un bouquet. L'expérience m'a démontré depuis cette époque qu'il faut retrancher le bouton terminal des branches inclinées, si l'on veut que cette règle ne souffre pas d'exception, car lui seul entre tous fournit d'ordinaire plusieurs boutons qui donnent un bouquet de roses.

Pour prolonger la série des roses dans cette disposition, il convient de cueillir leurs pédoncules jusqu'à la base, moins un seul œil qui remontera, si l'espèce est de nature à le faire.

A la séve d'août il faut laisser monter verticalement, en toute liberté, la pousse vigoureuse qui se développe à l'extrémité de la ligne couchée, en ayant soin de pincer toutes les autres; on pourra ainsi, au printemps suivant, prolonger la tige primitive et avoir sur la nouvelle pousse le même résultat, c'est-à-dire des roses à longs pédoncules et sans boutons latéraux.

Les dispositions qui résultent de cet agencement sont infinies en raison de l'influence qu'exerce la position horizontale des branches sur le développement à fleur des yeux latéraux. On peut contourner ces branches sous toute espèce de formes; les disposer pour l'or-

nement d'un kiosque et même d'un palais tout entier, comme je l'ai vu à Venise et dans plusieurs autres parties de l'Italie. Aux îles Borromées on les laisse courir par terre et le résultat est toujours le même.

Pour l'ornement des pelouses il serait très-aisé de faire courir, à dix centimètres de terre environ, des branches de Rosiers à basse tige dont les pédoncules seuls seraient apparents et qui contourneraient la verdure d'une guirlande de roses d'un effet enchanteur. On pourrait craindre de voir promptement les Rosiers, ainsi traités, s'épuiser par une production trop abondante; il n'en est rien cependant; l'aménagement de la séve est le même que sur un Pêcher palissé, qui s'épuise bien moins que ceux qui sont abandonnés à eux-mêmes.

NOTE SUR LES RAVAGES QU'A FAITS CETTE ANNÉE LE *CEUTHORHYNCHUS NAPI* GYLLENHAL;

Par M. le Dr Aubé.

Dans la dernière séance de la Société, M. Louesse a présenté un insecte coléoptère, de la famille des Charançons, qui a fait cette année, aux environs de Paris, des ravages considérables dans les plantations de Choux. M. le Président, en me faisant remettre l'insecte en question, m'a fait l'honneur de m'inviter à l'étudier et à en faire l'objet d'un rapport, à la présente séance. Pour me conformer à ses désirs, je me suis rendu le 3 de ce mois à la Celle-Saint-Cloud, chez le frère de M. Louesse, qui m'a fait voir que le peu de Choux qu'il a cultivés dans son jardin sont à peu près tous perdus, un insecte en ayant détruit le cœur. J'ai recueilli quelques-uns de ces insectes que j'ai reconnus être identiques à celui qui avait été présenté à la Société, c'est-à-dire au Charançon du Navet, *Ceuthorhynchus Napi* de Gyllenhal. Les dégâts que j'ai observés et qui consistent dans une destruction à peu près complète du cœur de la plante et en de larges excoriations sur la face supérieure des grosses nervures des feuilles, ne m'ont point paru en rapport avec le nombre assez restreint des *Ceuthorhynchus* recueillis. En effet, cet insecte n'ayant qu'une longueur de quelques millimètres, n'a besoin que d'une bien faible quantité de nourriture

et il lui eût fallu un temps considérable pour produire de tels dégâts. En outre, les excoriations étaient desséchées et comme en en voie de cicatrisation, ce qui m'a fait penser, ou que la période d'existence de l'insecte était sur sa fin, ou bien encore que ces altérations pouvaient bien avoir été produites par sa larve, qui est beaucoup plus vorace, et qu'enfin j'étais venu trop tard pour faire une observation complète.

M. Louesse, après m'avoir rapporté tous les faits qu'il a parfaitement observés chez lui et voulant me donner une idée plus complète des dégâts occasionnés par ce petit insecte, m'a conduit au Chesnay près Versailles, où j'ai pu visiter des cultures de Choux faites sur la plus grande échelle. Là j'ai dû constater qne des plantations de cette précieuse Crucifère étaient à peu près toutes, je ne dirai pas détruites, mais fortement endommagées, de manière à causer un préjudice considérable aux personnes qui les ont cultivées. Quelques-unes de ces plantations ont même été arrachées et remplacées par des salades; les autres ont été conservées, mais ne devront donner que des produits peu abondants et surtout tardifs. Nous avons trouvé les propriétaires de ces derniers champs occupés à une sorte d'œilletonnage de leurs Choux. Ayant reconnu que les dégâts étaient à peu près arrêtés, qu'ils ne trouvaient plus qu'un petit nombre d'insectes destructeurs, et qu'enfin la végétation, après ces dernières pluies et la cessation du froid, reprenait un peu de vigueur, ces maraîchers ont eu l'idée de conserver sur chaque pied de Chou le plus beau ou le mieux placé des petits bourgeons axillaires nouvellement développés et d'arracher tous les autres, de manière à reconstituer une nouvelle plante, ce qui pourra leur donner encore certains produits mais beaucoup plus tardivement et à la suite d'une main-d'œuvre fort coûteuse.

J'ai demandé à ces maraîchers s'ils avaient déjà observé antérieurement quelque chose de semblable; ils m'ont dit que l'an passé et le précédent, ils avaient eu à se plaindre des attaques de cet insecte, mais pas dans les mêmes proportions que cette année.

J'ai également été visiter, avec M. Louesse, un jardin particulier du Chesnay, où tous les Choux ordinaires et les Choux-fleurs ont été largement attaquées par les Charançons. Les Choux-fleurs des bâches n'ont pas non plus été ménagés, mais les dégâts qu'ils ont

éprouvés sont insignifiants et ne nuiront en rien à la végétation ultérieure.

Les Choux comestibles ne sont pas les seules plantes auxquelles s'attaque le *Ceuthorhynchus Napi;* un grand nombre d'autres Crucifères lui servent de nourriture; son nom même indique qu'il vit au dépens du Navet. Il a même occasionné des dommages aux plantations de Colza, comme j'ai été à même de le constater ces jours-ci sur un champ de cette dernière plante, dans lequel la végétation d'un grand nombre de pieds a été temporairement arrêtée, ce qui apportera nécessairement un déficit assez notable dans le produit de la récolte, les pieds attaqués ne pouvant mûrir en même temps que les autres.

Je voudrais terminer cette note en offrant aux cultivateurs un moyen de les mettre à l'abri des dégâts produits par cet insecte; mais ici, comme dans beaucoup d'autres cas analogues, la science est impuissante et doit humblement avouer son ignorance. Si l'on se demande en effet pourquoi le *Ceuthorhynchus Napi*, si rare habituellement aux environs de Paris, s'y est multiplié, cette année, en assez grande quantité pour porter un pareil préjudice à nos cultures de Choux, la réponse se fera sans doute encore attendre. Ne nous décourageons cependant pas; une condition atmosphérique ou une circonstance de végétation de la plante a produit le mal, une condition tout opposée apportera sans doute le remède. N'avons-nous pas vu, en 1855 et 1856, années froides et humides, nos céréales en partie ravagées par le *Cecydomia Tritici* et n'avons-nous pas vu ce Diptère microscopique et cependant si terrible disparaître à peu près les deux années suivantes, qui furent chaudes et sèches? Je n'explique rien, je constate. La nature a des mystères que nous ne pouvons pénétrer; sachons nous soumettre à ses décrets.

CHOIX DES PLUS BELLES ESPÈCES ET VARIÉTÉS D'ORCHIDÉES ÉPIPHYTES

Par M. GUIDON, chef des cultures de M. Perrier, à Épernay (Marne).
(8me SUITE; voy. IV, pp. 47, 106, 248, 313, 534, 602, 742, V, p. 269).

SOBRALIA RUIZ ET PAV. (ARÉTHUSÉES).

Terrestres à longues tiges.

S. dichotoma RUIZ et PAV. Tiges glabres, s'élevant à 5-6 mètres, en buissons impénétrables. Grappes axillaires, bifides, formées d'un grand nombre de belles fleurs, blanches en dehors, violettes en dedans, et très-odorantes. — Pérou.

S. Liliastrum LINDL. Tiges de 3-4 mètres. Fleurs par 2-4, en grappes, très-belles, quelquefois blanches et quelquefois roses, d'un effet admirable. — Brésil, Bahia et Guyane anglaise.

S. macrantha LINDL. Tiges de 2 ou 3 mèt. de hauteur, feuillées, naissant d'une masse compacte de racines. Fleurs terminales, très-grandes, d'un beau rose vif nuancé de pourpre foncé sur le labelle, dont le tube est jaune intérieurement. — Mexique et Guatemala.

CULTURE.

Les *Sobralia* se cultivent en bac plus large que profond, bien drainé. La terre de bruyère grasse, en petits morceaux, mêlée par parties égales de petites pierres de meulière, est la nourriture qu'ils affectionnent le mieux.

Ils n'exigent pas précisément la serre à Orchidées; une bonne serre chaude leur suffit pour vivre et fleurir abondamment. — Température moyenne 15-18°.

SOPHRONITIS LINDL. (EPIDENDRÉES).

Épiphytes à pseudo-bulbes.

S. grandiflora LINDL. (*Cattleya coccinea* LINDL.). Jolie miniature à pseudo-bulles arrondis, monophylles; fleurs solitaires, grandes et belles, de couleur écarlate, avec le labelle jaune. — Brésil, près de Rio-Janeiro, sur les montagnes.

Culture.

En pots bien drainés ou en corbeilles rustiques, et sur terre de bruyère brute, mêlée de sphagnum et de petits morceaux de meulière poreuse. Les soins à lui donner sont les mêmes que pour les *Cattleya*. — Température moyenne 15-18°.

Stanhopea Frost. (Vandées).

Épiphytes à pseudo-bulbes.

S. Bucephalus Lindl. Pseudo-bulbes petits, monophylles; hampe pendante, portant 7-9 grandes et belles fleurs odorantes, d'un beau jaune, toutes parsemées de taches pourpres et de points, avec le labelle luisant comme de l'ivoire, d'abord orangé, ensuite d'un jaune d'or interne, ponctué de rouge sang vers son extrémité; hypochile onguiculé, en nacelle.

Variété S. B. guttata Lindl. Sépales, petales et hypochile couleur abricot foncée; quatre taches brunes sur l'hypochile, et autant sur chaque pétale. — Pérou, sur les troncs des vieux arbres, dans les bois touffus, à une altitude de 2500 mètres.

S. cirrhata Lindl. Espèce à fleurs solitaires sur des pédoncules bractéiformes; spathe imbriquée, plus longue que l'ovaire, à inflorescence blanche avec quelques taches brunes. — Nicaragua.

S. Devoniensis Lindl. Pseudo-bulbes profondément sillonnés; hampe pendante, portant 3-5 fleurs belles, d'un beau jaune d'or, variées de taches et de lignes rouge sang, avec le labelle luisant comme de l'ivoire, marqué d'une large tache rouge brun, et la colonne rayée de rouge sang. — Pérou.

S. eburnea Lindl. Pseudo-bulbes pyriformes; hampe pendante, portant 1-2 fleurs moyennes, blanches avec la base et le milieu du labelle pourpre sombre, et des taches pourpres sur l'épichile. — Brésil, près de Rio-Janeiro.

S. ecornuta C. Lemaire. Hampe courte, pendante, portant deux fleurs d'un blanc pur, avec quelques taches pourpres près de la base des pétales, et avec le labelle jaune-orangé très-brillant. — Amérique centrale.

S. grandiflora Lindl. Hampe courte, dressée, portant 2-3 fleurs

odorantes, d'un blanc pur, à l'exception de l'hypochile et de quelques taches rouges sur le mésochile. — La Trinité.

S. graveolens LINDL. Pseudo-bulbes très-gros, profondément sillonnés; grappe pendante, étalée, portant 7-9 fleurs jaune paille délicat, avec le labelle d'un beau jaune abricot foncé à sa base et à son extrémité supérieure ressemblant à de l'ivoire légèrement jauni.

Variété S. g. aurea LINDL. Fleurs jaune de chrôme foncé. — Guatemala pour l'espèce et la variété.

S. guttulata LINDL. Pseudo-bulbes pyriformes, sillonnés; grappe de fleurs pendantes, réunies par 3-5 dans chacune, moyennes, de couleur chocolat clair, parsemées d'une grande quantité de points et de petites taches rouges et brunes, qui s'étendent jusqu'à l'extrémité du labelle. — Brésil.

S. inodora LODD. Petits pseudo-bulbes sillonnés, monophylles; hampe pendante, portant 5-7 fleurs petites, d'un beau jaune paille, avec le labelle d'un blanc pur, coloré en jaune d'or à sa base et marqué de deux petites taches orange sur les côtés, et la colonne vert clair.

Variété S. i. amœna LINDL. Plus petite que la précédente. Elle a pour distinction l'hypochile jaune foncé avec des taches brunâtres, l'épichile rose, tacheté de même couleur ainsi que les cornes à leur côté interne. — Mexique pour l'espèce et la variété.

S. insignis FROST. Pseudo-bulbes pyriformes, sillonnés, monophylles; grappe pendante, comprenant 4-5 fleurs magnifiques, jaune pâle, tachées de rouge-pourpre sur les sépales, de bistre sur les pétales avec le labelle marbré de rouge sang, la colonne jaune, les ailes lilas et le sommet blanc.

Cette espèce comprend plusieurs belles variétés, dont M. Morel recommande les suivantes comme étant les plus méritantes :

1° *S. i. atrorubens.* — 4° *S. i. punctulata.*
2° *S. i. leucochila.* — 5° *S. i. speciosa.*
3° *S. i. major.* — 6° *S. i. superba.*

S. Martiana BATEM. Pseudo-bulbes presque ronds, fortement sillonnés; hampe portant 3-5 fleurs blanches avec des macules et des ponctuations rouge brun, lavées de rose pâle à la base des pétales, et avec la colonne d'un rose jaunâtre, rayée de rouge.

Variété S. M. bicolor LINDL. Très-belle ; fleurs d'un blanc pur, maculées de rouge vineux, à labelle blanc sans taches, et la colonne blanche variée de lilas, parsemée de nombreuses ponctuations rouges. — Mexique pour l'espèce et la variété.

S. oculata LINDL. (*Ceratochilus oculatus* LODD.) Pseudo-bulbes moyens, sillonnés, monophylles. Fleurs par 2-3, odorantes, de couleur citron avec de nombreuses taches lilas sur les sépales, en nombre moindre sur les pétales, présentant sur l'hypochile un œil jaune foncé et quatre grandes taches brunes sur les côtés. Cette espèce a beaucoup de variétés moins belles que le type. — Mexique.

S. quadricornis LINDL. Pseudo-bulbes ovoïdes, profondément sillonnés. Hampe pendante, portant 3-5 fleurs grandes et belles, jaune pâle, maculées de rouge, avec le labelle marqué d'une belle tache rouge à la base. — Amérique centrale.

S. Ruckeri LINDL. Pseudo-bulbes allongés, profondément sillonnés. Hampe pendante, portant 5-7 fleurs très-odorantes, jaune d'or semées de petites taches rouge sang, avec le labelle élégamment varié de brun et de rouge. — Mexique.

S. saccata BATEM. Pseudo-bulbes petits, arrondis, profondément cannelés. Hampe pendante, portant 3-5 fleurs de moyenne grandeur, dont les sépales et les pétales sont colorés à leur base d'un bel orangé vif, passant ensuite à un jaune verdâtre, semés de ponctuations rouges égales, se déjetant en arrière en forme de tulipe. — Guatemala.

S. tigrina BATEM. (*Maxillaria lyncea* LINDL. *Anguloa Hernandezi* KUNTH.) Pseudo-bulbes ovoïdes, sillonnés irrégulièrement. Hampe pendante, portant 3-3 fleurs de couleur jaune-orangé, mouchetées et variées de pourpre, avec le labelle jaune d'or, parsemé de taches et de ponctuations brunes et veloutées, passant ensuite au blanc varié de jaune, et abondamment ponctué de lilas.

Variété S. t. nigroviolacea LINDL. Admirable variété, non moins belle que le type. Fleurs d'un beau pourpre-brun foncé, à l'exception du bord des sépales et des pétales, et de la moitié supérieure du labelle, qui sont d'une belle couleur brunâtre. — Mexique pour l'espèce et la variété.

S. tricornis LINDL. Très-belle espèce, à grandes fleurs charnues,

blanches avec les pétales rosés, variées de brun-rouge. — Côte occidentale du Pérou.

S. velata MORREN. Pseudo-bulbes ovoïdes, sillonnés. Grappe pendante, portant 3-5 fleurs d'un blanc-jaunâtre clair, marquées de grandes taches rouge-brun, et la colonne lavée de rouge carmin vif sur fond jaune. — Brésil.

S. Wardii LODD. et LINDL. Pseudo-bulbes allongés, pyriformes, profondément sillonnés, monophylles. Hampe pendante, portant 7-9 fleurs très-odorantes, jaune d'or, semées de très-petites taches rouge sang, avec le labelle jaune, parsemé de quelques points rouges, et coloré en brun chocolat à sa base.

Variété S. W. aurea LINDL. Fleurs orange foncé avec l'hypochile marqué de deux taches brunes. — Amérique centrale pour les deux.

S. Warscewicziana KLOTSCH. Pseudo-bulbes ovoïdes, sillonnés, un peu plus gros que dans la généralité des espèces précédentes. Grappe pendante, comprenant 7-9 et quelquefois 11 fleurs grandes et belles, d'un beau blanc, avec le labelle blanc jaunâtre, délicatement moucheté de rouge.— Amérique centrale, sur les monts Chiriqui.

CULTURE.

Les *Stanhopea* se cultivent en paniers de fil de fer galvanisé, plus larges que profonds, dont les mailles doivent être suffisamment espacées pour laisser passage aux hampes sans les gêner. On peut aussi les tenir en corbeilles rustiques faites de bois de chêne, de sapin ou autre qui ne produise pas de Champignons, car ils sont préjudiciables aux Orchidées en général.

La terre de bruyère en petits morceaux, mêlée de quelques morceaux de briques et de sphagnum, est la nourriture qui leur convient le mieux; les soins à leur donner sont les mêmes que pour les *Acineta* et les *Peristeria*. — Température moyenne 12-15°.

STENORHYNCHUS L. C. RICH. (NEOTTIÉES).

Terrestre sans pseudo-bulbes.

S. cinnabarinus LINDL. (*Neottia cinnabarina* LA LLAVE). Jolie plante haute de 80 centimètres à 1 mètre; tige rougeâtre avec des

feuilles lancéolées, aiguës; fleurs rouge-orangé en dehors et jaune d'or en dedans. — Mexique.

CULTURE.

Le *Stenorhynchus* se cultive en pots ou en terrines bien drainées, et sur terre de bruyère grasse et tourbeuse, entretenue fraîche pendant la végétation, exposition ombragée dans la serre. — Température moyenne 12-15°.

(*La suite prochainement.*)



RAPPORTS.

RAPPORT SUR UNE BROCHURE DE M. LAUJOULET INTITULÉE : *Anomalies végétales;*

M. P. DUCHARTRE, rapporteur.

Messieurs,

Dans la dernière séance, M. Laujoulet a présenté à la Société une brochure dont il est l'auteur, en exprimant le désir qu'elle fût l'objet d'un Rapport. M. le Président m'ayant fait l'honneur de me choisir pour rapporteur, je dois vous exprimer l'opinion à laquelle j'ai été conduit par une lecture attentive de ce travail intéressant.

Le mémoire de M. Laujoulet a été publié dans les *Annales de la Société d'Horticulture de la Haute-Garonne*. Il est intitulé: *Anomalies végétales*. Il est relatif à trois exemples de Poires prolifères, c'est-à-dire de Poires dans lesquelles l'œil, reste desséché du calice de la fleur, au lieu de terminer le fruit, semblait le point de départ d'une production nouvelle et anormale, qui avait pris plus ou moins de développement. Sans être fréquentes, des monstruosités de ce genre ont été observées plusieurs fois, et l'on en trouve des descriptions ou des figures dans différents ouvrages et recueils (1);

(1) Il peut n'être pas sans intérêt de présenter ici le relevé des exemples de Poires prolifères qu'on trouve signalés dans différents ouvrages et recueils et qui sont cités, pour la plupart, dans la *Tératologie* de M. Moquin-Tandon.

Dans les *Éphémérides des Curieux de la nature* (Déc. 2, ann. 6, p. 264, fig. 54),

néanmoins on doit savoir gré à M. Laujoulet d'en avoir décrit et figuré trois nouvelles qui d'ailleurs se présentent avec des particularités remarquables.

Dans le travail dont ces faits curieux ont fourni le sujet, je distinguerai les observations elles-mêmes et les considérations qui les suivent, les conséquences que l'auteur a cru pouvoir en déduire. Je résumerai succinctement la première de ces parties, et j'aurai l'honneur de soumettre à la Société quelques réflexions au sujet de la seconde.

M. Laujoulet distingue les trois faits de prolification qu'il a observés par les dénominations de Poires prolifères, Poire porte-tige et Bouquet de Poires prolifères. En réalité cependant il n'y a là que deux sortes de prolifications : l'une dans laquelle un fruit a donné naissance à un autre fruit qui le surmonte et qui semble sortir de son œil (Poire fructipare), les deux autres dans lesquelles le fruit est devenu le point de départ d'un rameau feuillé qui, dans l'exemple appelé par l'auteur Poire porte-tige, n'a pas pris moins de $0^{m},55$ de longueur (Poire frondipare). Mais chacune de ces anomalies se distingue par des particularités que l'auteur a parfaitement raison

---

Gockel a figuré une Poire terminée par 2 rameaux divergents.

Dans les *Registres de l'Acad. des scienc. de Paris*, il est dit qu'en 1675 on observa une Poire Rousseline, qui semblait en avoir produit une seconde par son extrémité.

A la même époque Perrault et Sedileau présentèrent à l'Académie des sciences de Paris deux Poires prolifères dont l'une était semblable à la précédente, tandis que l'autre avait donné naissance à un rameau feuillé (*Mém. de l'Acad. des scienc. de Paris*, 1675, X, p. 552).

Bonnet, dans son ouvrage sur les *Usages des feuilles* a décrit et figuré une Poire qui portait une touffe de feuilles, et une autre qui en avait produit une seconde plus grosse qu'elle, au bout d'un petit rameau.

Duhamel, dans sa *Physique des arbres* (liv. III, chap. 3), décrit et figure des Poires analogues.

Schinz, dans les mémoires de la Société d'histoire naturelle de Zurich (*Abhandlungen*, etc., I, 1761, p. 541, tab. II), décrit et figure plusieurs Poires prolifères.

Turpin, dans le texte de l'Atlas qui accompagne la traduction des Œuvres d'histoire naturelle de Gœthe par M. Martins (pp. 66-68), décrit 8 prolifications différentes de Poires. L'une de ces monstruosités a été figurée par lui dans son *Iconographie végétale*, plan. II *bis*. La plus curieuse de toutes est empruntée au *Gardeners' Magazine*. Elle présentait 4 Poires superposées en 3 étages.

de faire ressortir et que je dois signaler après lui. D'abord celle qui consistait en deux poires superposées et celle qui présentait au sommet d'un fruit un long rameau feuillé, n'ont offert à l'intérieur du péricarpe prolifère ni graines ni même loges pour les recevoir. Bien que le mémoire n'en dise rien, il semble permis de supposer qu'il devait en être de même dans le troisième cas, dans lequel un pied de Bon-Chrétien avait produit, à l'extrémité d'une branche vigoureuse, un bouquet de trois poires. Cette absence complète de loges et, par conséquent, de pepins avait été constatée dans les diverses monstruosités analogues observées antérieurement. —En second lieu, le premier et le troisième de ces exemples ont beaucoup d'intérêt parce qu'ils n'étaient pas isolés; en effet, l'un offrait, comme je viens de le dire, trois fruits prolifères sur une même branche et au même niveau, et dans l'autre, tous les fruits, au nombre de quinze, d'un arbre venu de graine, ont également présenté une poire développée au sommet d'une autre. Enfin une circonstance à laquelle M. Laujoulet attache beaucoup d'importance, c'est que la Poire de Beurré Clairgeau, de laquelle était sorti un vigoureux rameau feuillé, qui n'avait pas moins de 0^{m},55 de longueur lorsqu'un accident en a amené trop tôt la destruction, avait été disposée artificiellement de manière à recevoir une grande quantité de séve; d'où notre auteur croit être autorisé à penser qu'il a ainsi obligé presque artificiellement ce fruit à devenir prolifère.

Je le répète, ces faits me paraissent fort remarquables; ils ont été observés avec soin et décrits avec précision; je crois donc que le mémoire qui les a portés à la connaissance des Physiologistes est un travail d'un intérêt réel, pour lequel j'espère que l'auteur recevra les remercîments de la Société.

Les prolifications en général et particulièrement, à certains égards, celles que M. Laujoulet a livrées à la publicité soulèvent diverses questions qui intéressent vivement la physiologie végétale et l'horticulture. Plusieurs de ces questions sont discutées dans le mémoire qui fait le sujet de ce Rapport, et de ces discussions l'auteur tire des conséquences que je regrette de ne pouvoir regarder comme étant toutes parfaitement légitimes. Je passe sous silence le puissant appui que les Poires prolifères fournissent à l'opinion des

botanistes qui regardent l'axe, c'est-à-dire le rameau fructifère, comme intervenant au moins pour une partie, si ce n'est même pour la totalité, dans la formation des ovaires infères. L'auteur ayant laissé de côté cette question d'un grand intérêt organographique, je n'ai pas à m'en occuper plus que lui. Mais il est un point d'une haute importance, au point de vue de l'arboriculture, sur lequel il insiste beaucoup et relativement auquel j'avoue que je ne puis partager entièrement la manière de voir qu'il exprime, bien qu'elle soit assez répandue dans le monde horticole. « Dans le Poirier, dit-il, l'œil n'a pas un mode d'évolution propre et inhérent à sa nature. Il n'est pas en naissant l'esclave d'une destinée immuable. Il obéit au jeu, au caprice de la séve et, suivant l'impulsion qu'il en reçoit, il tourne docilement ou au bois ou au fruit. *Beaucoup de séve donne du bois, peu de séve donne du fruit* : c'est là un principe invariable, principe fort simple, applicable à l'arbre tout entier comme à chaque partie de l'arbre, depuis la branche jusqu'au germe. » A l'appui de ces idées sur la transformation par la séve de bourgeons à bois en bourgeons à fruit et réciproquement, notre auteur cite les procédés par lesquels, au moyen d'une taille courte, de l'arcure ou d'incisions, on peut, selon son expression, transformer un bouton à fruit en bourgeon ordinaire. A la vérité, il n'en indique aucun qui établisse la réciproque, c'est-à-dire qui permette de changer des bourgeons à bois en bourgeons à fruit. Il ajoute que la transformation admise par lui est possible pendant tout le temps que le bourgeon à fruit met à se former ; que plus tard, si l'on supprime toutes les fleurs sorties d'un bourgeon à fruit, ou même les jeunes fruits qui leur ont succédé, « un bourgeon à bois issu de l'extrémité du support vient en prolonger l'axe indéfiniment. »

S'il faut entendre le mot de *transformation*, comme semble le faire M. Laujoulet, en ce sens que le bourgeon qui était déjà organisé pour produire des fleurs, change de nature sous l'influence d'un plus grand afflux de séve, j'avoue qu'il me serait difficile de l'admettre comme l'expression de la réalité. Au reste, mes doutes à cet égard seraient justifiés par l'exemple et l'autorité de Dupetit-Thouars, qui affirme que cette prétendue transformation des bourgeons à fleurs en bourgeons à bois et réciproquement n'a jamais lieu, et que l'opinion des arboriculteurs qui l'admettent repose sur

une erreur. Toutefois, les énoncés de M. Laujoulet sont tellement précis qu'ils doivent avoir pour base des observations inattaquables. Dans ce cas, le terme de transformation des bourgeons sera simplement une expression médiocrement heureuse, car il exprimera ce fait que, sous l'action d'une séve très-abondante, il a pu se produire sur l'axe de l'inflorescence un bourgeon adventif, ou bien qu'un bourgeon qui serait resté endormi, si la végétation avait suivi sa marche habituelle, s'est développé en raison des circonstances exceptionnelles dans lesquelles il s'est trouvé. Cette interprétation est même confirmée par l'auteur lui-même, peut-être à son insu, dans le passage que je viens de reproduire, dans lequel il est dit que, lorsqu'on supprime toutes les fleurs qui viennent de sortir d'un bouton, pour peu qu'il y ait de vigueur dans la branche, un *bourgeon à bois issu de l'extrémité du support* vient en prolonger l'axe indéfiniment.

Je ne puis non plus admettre sans modification le principe que *beaucoup de séve donne du bois et que peu de séve donne du fruit*. Serait-ce donc à dire que les arbres fertiles sont toujours des arbres dont la végétation est appauvrie, que les fruits d'une rare beauté qu'on obtient sur des arbres bien cultivés, sont dus à une séve peu abondante? D'ailleurs, si l'espace ne me manquait pour discuter ici cette question, il ne me serait pas difficile de citer des faits qui prouvent que la séve peut se porter aux organes floraux en grande abondance, même en plus grande abondance qu'aux autres sans qu'il s'y produise le moindre changement; tel serait, entre autres, l'exemple de divers Palmiers dont on coupe plus ou moins complétement l'inflorescence pour obtenir une quantité considérable d'une séve sucrée qui, par la fermentation, devient une boisson vineuse.

Enfin l'expérience isolée dans laquelle M. Laujoulet a vu se développer un vigoureux rameau feuillé au sommet d'une Poire vers laquelle la suppression de toutes les autres voies qu'aurait pu prendre la séve faisait affluer ce liquide nourricier, me semble insuffisante pour légitimer la proposition générale qui forme la conclusion dernière énoncée par lui de la manière suivante à la fin de son mémoire : « Lorsqu'on peut diriger vers une fleur qui noue l'action d'une grande partie de la séve ascendante fournie par les racines, il y a lieu de présumer que, si les procédés employés n'ap-

portent pas un trouble trop grave dans la végétation, l'axe du pédoncule traversera le jeune fruit, et se prolongera au delà sous la forme d'un bourgeon ordinaire. » Les relations d'effet à cause sont, je crois, assez difficiles à établir en pareille circonstance, pour qu'une seule observation ne puisse servir de base à un principe général. Je crois donc devoir engager l'auteur à répéter son expérience en en variant les conditions. Ce serait certainement, en cas de succès constant, un résultat très-curieux que celui d'arriver à déterminer à volonté des monstruosités aussi peu fréquentes que le sont les prolifications de fruits.

Les réflexions que j'ai cru pouvoir présenter au sujet de certaines propositions énoncées dans le mémoire de M. Laujoulet n'expriment que de légères dissidences entre lui et moi dans l'interprétation des faits observés, dans la déduction des conséquences à tirer de ces faits. Ces légères réserves une fois faites, je ne puis qu'applaudir à l'esprit qui l'a dirigé dans la rédaction de son travail; aussi prierai-je la Société de lui adresser de vifs remercîments pour cette intéressante communication.

RAPPORT SUR LE SÉCATEUR PRÉSENTÉ PAR M. PIERROTIN, D'AUXERRE.

M. Gontier, rapporteur.

J'ai examiné attentivement et essayé le sécateur qui m'a été confié par monsieur le Président du Comité des arts et industrie, et qui provient de la fabrique de M. Pierrotin, coutelier, à Auxerre.

Voici mon opinion à ce sujet:

Toutes les modifications qui ont été adoptées dans la disposition de cet outil, à l'exception de deux points d'arrêt fixés à l'intérieur des deux branches, ont été essayées par d'autres fabricants et mises à l'essai par les arboriculteurs.

Dès lors, il me semble que cette unique modification, fort simple du reste, ne pourrait guère fournir matière à un rapport.

Pour exprimer mon opinion tout entière, je dirai que je trouve ce sécateur bien confectionné sous le rapport de la solidité et surtout quant à la trempe des lames et du crochet; or, c'est là, selon

moi, un point très-important, par la raison que trop souvent nos couteliers nous font des outils qui ont le grave inconvénient d'être trempés ou trop dur ou trop mou.

Cependant je regrette d'être obligé de dire que le travail de ce sécateur laisse quelque chose à désirer, et que M. Pierrotin n'a pas assez consulté les arboriculteurs praticiens, car ils lui auraient dit que les épaulements des branches de son outil peuvent blesser la main du praticien qui en ferait usage pendant un certain temps.

RAPPORT SUR LE CUEILLE-FRUITS PRÉSENTÉ PAR M. DUMONT, D'AMIENS.

M. Forest, rapporteur.

Après avoir lu avec attention la notice de M. Dumont et examiné la figure jointe à cette notice, qui représente le cueille-fruits construit par lui, je dirai que cet instrument est semblable à tous ceux du même genre que j'ai vus depuis bien longtemps, lesquels n'ont jamais rendu, que je sache, le moindre service à l'arboriculture. Ces cueille-fruits, en général, sont bons tout au plus à parer le cabinet d'un amateur ou à satisfaire le caprice d'une dame.

RAPPORT SUR LE SYSTÈME D'ARROSEMENT IMAGINÉ PAR M. PONCE (ISID.), JARDINIER,

A CLICHY, RUE DU LANDY, 32 (SEINE).

M. Laizier, rapporteur.

Messieurs,

Dans la séance du 14 avril dernier, M. le Président chargea une Commission composée de MM. Pépin, Forest, Flantin, Lefilleul et Laizier d'aller examiner les appareils d'arrosement établis par M. Ponce (Isidore), dans son jardin, à Clichy. Avant de vous faire connaître le résultat de l'examen auquel les Commissaires se sont livrés chez cet habile maraîcher, qu'il me soit permis de dire quel-

ques mots de l'ensemble de son établissement. C'est un des plus beaux et des plus importants jardins maraîchers de Paris. Il est clos de grands murs de tous les côtés et il forme un ensemble de 85 ares de terre dans une bonne exposition au levant. On y emploie 900 châssis de couches et 3000 cloches.

M. Ponce, voyant chaque année l'impossibilité où il était de trouver, à l'époque des sécheresses, un assez grand nombre d'ouvriers pour arroser ses cultures et frappé d'ailleurs des nombreux inconvénients qu'entraîne l'arrosement fait avec des arrosoirs qu'il faut porter pendant 12 à 14 heures par jour, a imaginé de disposer un système d'irrigation grâce auquel deux personnes font l'ouvrage de quatre, ou même plus, sans prendre à beaucoup près autant de peine. Il est résulté encore de l'application de ses idées l'avantage immense de donner une mouillure très-profitable, l'eau étant répandue sous forme de pluie. L'appareil qu'il a établi coûte beaucoup moins que les tonneaux ordinaires qui, d'ailleurs, sont fort gênants dans les jardins et qui amènent chaque année de déplorables accidents. Je me bornerai, Messieurs, à indiquer succinctement la disposition adoptée par M. Ponce et le chiffre des dépenses qu'a entraînées l'établissement de ce nouveau système.

Dans ce jardin, qu'on doit considérer comme un établissement presque double en importance des marais ordinaires, il a fallu 30 robinets de 27 millimètres, à 10 francs chacun ; on a raccordé sur ces robinets un tuyau de caoutchouc long de 10 mètres qui permet d'arroser la moitié de l'espace compris entre deux robinets voisins. Ce tuyau est terminé par une lance en cuivre à laquelle s'adapte une pomme d'arrosoir. Le prix du tuyau est de 3 fr. 20 c. le mètre ; la lance et la pomme d'arrosoir coûtent 17 fr.; il y a au bout de la lance un petit robinet de 21 millimètres, du prix de 6 fr. Ce robinet est indispensable, car il se trouve toujours sous la main du mouilleur et il lui permet de discontinuer, puis de reprendre sa mouillure, selon le besoin. Un réservoir formé d'une cuve de bois contenant 9500 litres d'eau a été élevé sur deux piliers en pierre hauts de 2 mètres 70. Cette supériorité de niveau donne assez de force à l'eau pour qu'on puisse la faire parvenir dans toutes les parties du jardin. Toutefois la pression ainsi obtenue n'est pas si

considérable que notre confrère n'ait pu se contenter de faire ses conduites en grès; or, la dépense n'a été de ce côté que de 75 centimes par mètre de conduites toutes posées. Enfin, pour faciliter la circulation de l'eau on a établi six réservoirs à air.

Votre Commission a craint un moment que les tuyaux de grès ne fussent hors d'état de résister à la pression de l'eau; mais l'expérience n'a pas justifié ses craintes à ce sujet. Je ferai remarquer à ce propos que j'ai chez moi un tuyau de la même matière qui est adapté à la colonne d'ascension de la pompe mue par un cheval; il est ainsi soumis à une pression beaucoup plus forte que celle qu'éprouvent les conduites chez M. Ponce; cependant il est posé depuis déjà 13 ans sans avoir jamais cédé sur un seul point. Aussi, convaincus de l'immense utilité que doit avoir le système d'irrigation imaginé par M. Ponce, croyons-nous devoir lui donner toute la publicité possible et désirons-nous vivement déterminer ainsi nos maraîchers à en établir de semblables dans leurs jardins.

Messieurs, votre Commission croit qu'il est de son devoir de vous proposer d'accorder à notre laborieux confrère une récompense proportionnée à son mérite, à l'importance de ses travaux et à son désintéressement.

RAPPORT SUR LA SERRE, OU JARDIN D'HIVER CONSTRUIT PAR LA MAISON LEFEBVRE ET Cie,

POUR M. LE BARON A. DE ROTHSCHILD, AU CHATEAU DE PRÉGNY, PRÈS DE GENÈVE.

M. Thibaut, rapporteur.

La serre objet de notre examen est une de ces constructions élégantes que sait faire la maison Lefèvre; elle est à deux versants, de forme demi-curviligne, avec des pans coupés aux extrémités, et un pavillon au centre. Elle a de longueur totale 37 mètres, sur 7m,50 de largeur. Le pavillon a 8m,50 de longueur sur 6m,75 de largeur et 7m,50 sous le faîtage, dont le comble est séparé, sur les quatre faces, par une mosaïque de 1 mètre de hauteur. Un para-

tonnerre avec rose des vents met cette construction à l'abri de la foudre.

Des deux côtés dudit pavillon, en avant et en arrière, se trouvent six grandes baies, terminées par des archivoltes, dont les deux principales servent d'entrées dans la serre. Sur chacune d'elles est placé un écu surmonté de la couronne de Baron, au chiffre de la maison de Rothschild.

Un double perron circulaire, en pierre de roche, avec balustres, donne entrée dans le pavillon.

Au pourtour de cette serre, trente-deux baies terminées aussi par des archivoltes, sont séparées l'une de l'autre par trente-deux colonnettes cannelées, très-légères, d'ordre ionique, lesquelles supportent un chêneau très-élégant, dans les motifs duquel les constructeurs ont placé dans deux cartouches, leur nom et celui de l'habile architecte, M. Tricotel. Deux grands arceaux d'une courbe gracieuse forment de l'intérieur du pavillon une sorte de portique, en assurant à l'édifice une solidité à toute épreuve, et, vu de ce point, l'ensemble de cette construction vient s'arrondir aux chevets comme le fond d'un sanctuaire.

Tout dans ce magnifique assemblage est d'une utilité raisonnée et d'une solidité puissante, que la pratique des constructeurs du jardin d'hiver de M. Lemichez et du jardin royal de botanique de Palerme savent très-bien comprendre.

Disons encore qu'ils ont été puissamment secondés dans ce travail par notre collègue M. Tricotel, architecte de M. le baron de Rothschild, dont, en différentes occasions, nous avons pu apprécier le goût parfait.

Avec de tels éléments, la maison Lefebvre ne pouvait soumettre à notre jugement qu'un travail complet et bien raisonné.

En présence du travail que nous avions sous les yeux, nous avons voulu nous rendre un compte exact des moyens employés. La superficie couverte est d'environ 600 mètres carrés et le poids total du fer et de la fonte qui ont été mis en usage est de 13661 kilogrammes.

La maison Lefebvre dont l'attention est constamment tendue vers les améliorations utiles à l'horticulture a encore soumis à notre critique un nouveau système d'ouverture de comble pour les châssis des serres. Au moyen d'un système de levier coudé et ar-

ticulé, dont une branche, glissant dans des coulisseaux le long d'une des tringles de la serre, élève ou abaisse l'autre branche et, par suite, le châssis d'aération que celle-ci fait mouvoir, on a supprimé les cordes qui sont toujours disgracieuses à voir, et d'un placement difficile à l'intérieur d'une serre; ce nouveau système permet, en outre, de régler à volonté et sans embarras la quantité d'air qu'on veut donner aux plantes.

Cette nouvelle disposition, qui fait partie des brevets de la maison Lefebvre, sera soumise, pendant la prochaine Exposition, à l'appréciation du Jury et de nos collègues.

Nous saisissons cette occasion, Messieurs, pour rappeler à votre mémoire que la maison Lefebvre est la première qui ait eu la pensée, il y a environ 17 ans, de substituer le fer au bois pour les châssis de couches, qu'elle a réussi à surmonter toutes les difficultés et qu'elle a toujours marché en perfectionnant son industrie qui a pris, depuis quelques années, une importance et un développement considérables.

Pour toutes ces raisons, nous vous prions, Messieurs, de voter le renvoi de ce rapport au Comité des récompenses.

COMPTES RENDUS D'EXPOSITIONS.

COMPTE RENDU DE L'EXPOSITION FLORALE FAITE A ROUEN PAR M. WOOD, EN MAI 1859.

M. Louesse, rapporteur.

Sur la demande qui vous a été faite par M. Wood, de Rouen, de nommer un délégué qui vous rendît compte de l'Exposition qu'il se proposait de faire dans son établissement d'horticulture, à Rouen, rue Sablée, n° 6, M. le Président m'a fait l'honneur de m'inviter à me rendre aux désirs de cet habile horticulteur. Je me suis empressé de remplir la mission toute flatteuse qui m'avait été confiée et je viens aujourd'hui vous communiquer les observations dont cette intéressante exhibition a été pour moi le sujet.

Les cultures de notre confrère ne couvrent pas un espace très-grand ; mais, quelque restreinte que soit l'étendue de son jardin, il a su y réunir une collection très-nombreuse de plantes variées dans tous les genres.

J'ai eu la bonne fortune de m'y rencontrer avec les Membres de la Commission de la Société d'Horticulture de Rouen, ayant en tête M. Baroche, son nouveau Président. C'est en compagnie de ces Messieurs que j'ai parcouru et examiné en détail les cultures de M. Wood.

Notre examen a porté premièrement sur une nombreuse collection de *Pelargonium* occupant toute la longueur d'une serre divisée en deux parties : dans l'une étaient placées les variétés dites Fantaisie, et dans l'autre celles dites à grandes fleurs et les Odier, ou à cinq macules ; les unes comme les autres étaient remarquables par la vigueur et les proportions gigantesques des plantes. Nous avons pu mesurer des individus qui n'avaient pas moins de 5 mètres 20 de circonférence et nous avons compté jusqu'à 100 bouquets de fleurs épanouis sur un même individu ; cependant M. Wood nous a assuré que ces plantes n'avaient pas plus de trente mois. Cette floraison remarquable a été obtenue à l'aide d'arrosements avec un mélange de 1 litre de sang de bœuf pour 100 litres d'eau. Ces arrosements, indépendants des arrosements ordinaires, sont donnés deux fois par semaine ; de plus, notre confrère cultive ses *Pelargonium* dans un mélange composé de terre franche, de terre de bruyère, d'un peu de poudrette et en majeure partie de gadoue ; on comprend qu'avec des engrais d'une nature si puissante il obtienne une végétation luxuriante. J'ai vu que bon nombre de sujets parmi ses *Pelargonium* de fantaisie étaient greffés ; plusieurs avaient jusqu'à 7 variétés sur un seul sujet, ce qui produisait un très-bon effet à la floraison. Cependant ce travail assez ardu me paraît être plutôt une difficulté vaincue qu'un mérite réel ; car, à côté de ces plantes, il s'en trouvait d'autres, non greffées, qui les égalaient certainement pour l'éclat et la beauté de leurs têtes, également couvertes de fleurs. Ajoutons, pour finir sur ce point, que M. Wood se sert de la greffe en fente pratiquée sur des sujets de deux ans, et qu'il pose une greffe sur chaque branche ; c'est le type à grandes fleurs qu'il emploie pour ce genre de greffe, parce que les sujets en sont très-vigoureux.

Dans une seconde serre, qui n'était pas la moins belle, se trouvait disposée une nombreuse collection d'Azalées de l'Inde, qui offrait un coup d'œil ravissant; ces brillants végétaux, il faut en convenir, sont encore ceux qui relèvent le plus nos exhibitions florales. Vous avez pu en juger, cette année, par votre Exposition des Champs-Élysées. — M. Wood avait réuni dans la même serre, et à côté de ses Azalées, un grand nombre de plantes de serre tempérée, parmi lesquelles se trouvaient de beaux échantillons de *Boronia Drummondii, Brachysema lanceolatum, Clematis lanuginosa, Leptospermum bullatum, Eriostemon intermedium, Chorozema floribunda, Statice Halfordii, Tremandra, Aralia*, etc.

Parmi les arbustes de pleine terre nous avons pu examiner une collection de *Rhododendron* composée uniquement de variétés rustiques et pouvant supporter nos hivers : quelques-unes étaient défleuries, mais la majeure partie étaient dans toute leur beauté; l'impression produite par l'effet de ces brillants végétaux était tellement saisissante, que tous les visiteurs en étaient émerveillés. J'ai pu noter en passant des variétés qui ne sont pas nouvelles, mais qui, pour la floraison, étaient admirables, tant à cause de la force de leurs panicules, que pour leur belle végétation.

J'ai vu ensuite une collection de Houx dont le feuillage était tellement diversifié, qu'on aurait pu prendre ces diverses variétés pour autant de plantes appartenant à des genres différents; de beaux échantillons, surtout de la variété dite Houx pleureur, faisaient un certain effet par la disposition étrange et pittoresque de leurs rameaux, qui retombaient vers le sol. C'est un genre de décoration des plus agréables pour les jardins paysagers.

J'ai examiné en détail et avec le plus grand intérêt la collection de Conifères que possède notre habile confrère. L'intérêt qui s'attache aujourd'hui à ces utiles végétaux me détermine à vous entretenir avec quelques détails de cette partie de mon examen. Entre les espèces qui se rencontrent journellement dans les établissements bien assortis, et dont certaines étaient représentées par des individus très-forts et d'une belle végétation, comme : *Cupressus Lawsoniana, Abies Douglasii* et *nobilis, Cephalotaxus Fortunei. Pinus insignis*, il s'en trouvait de plus petits, mais qui ne présentaient pas moins d'intérêt : au nombre de ces derniers j'ai vu

des semis d'*Abies Nordmanniana*, *Pinus Hartwegi*, *Montezumæ*, *inflexa*, *macrocarpa*, *Benthami*, *coarctata* et autres plus ou moins rares. Quelques-uns de ces Pins sont d'une vigueur remarquable, sourtout ceux que je viens de désigner et ceux qui font partie des espèces Mexicaines envoyées de Mexico en Europe par MM. Roezl; ces Pins, d'après M. Wood, ont supporté chez lui un froid de huit degrés; c'est certainement beaucoup si ces espèces devaient être d'orangerie et abritées pendant l'hiver; mais ce ne serait pas assez pour des arbres qu'on voudrait faire entrer dans l'aménagement de nos forêts ou dans la décoration de nos jardins; toutefois, M. Wood espère beaucoup de l'introduction de ces résineux, quoiqu'en cela il soit opposé à certains de nos bons horticulteurs qui, comptent peu sur la réussite complète de ces Pins, comme espèces de pleine terre, sous le climat de Paris. A la vérité, avant de se former une opinion sur le degré plus ou moins probable de robusticité de ces Pins, il faut savoir attendre ce que l'avenir ne tardera pas à nous apprendre.

J'ai pu constater d'après un simple aperçu, et avec l'indication de notre savant confrère, que l'espèce envoyée sous le nom de *Hucquiluca* était identique à *Commonfortii*, de même que le *P. robusta* n'est pas autre chose que le *P. Endlicheriana*. Il sera de la dernière importance pour les horticulteurs qui se proposent de mettre ces végétaux dans le commerce, de bien s'assurer à l'avance de l'identité des espèces, s'ils ne veulent pas en livrer une seule sous plusieurs noms différents.

Outre les collections mentionnées ci-dessus, et qui ont une importance capitale, M. Wood cultive encore différents genres qui chez lui ne sont qu'accessoires et dont le produit est destiné à l'alimentation du marché aux fleurs de Rouen. Dans cette série il est bon de placer les *Fuchsia* qui, grâce à un traitement analogue à celui des *Pelargonium*, fournissent des plantes atteignant jusqu'à deux mètres de hauteur dans l'espace d'une année; les Pervenches de Madagascar (*Vinca rosea*), qu'il sème à la fin d'août et qui restent en serre chaude pendant l'hiver; le jeune plan est repiqué très-dru en terrine, puis séparé et mis en pots, sous châssis, de bonne heure au printemps; ces plantes, subissant un pincement deux fois répété, se ramifient et produisent de jolis sujets vigoureux et

bien fleuris. J'ai vu aussi chez cette habile horticulteur une grande multiplication d'un certain *Petunia* (*Schrubland rosea*) : cette charmante variété, qu'on multiplie uniquement de boutures, produit en quantité des fleurs d'un rose vif et à gorge blanche. Je l'ai vue, il y a quelques années, cultivée au jardin de Kew, en Angleterre, où elle faisait, employée seule, des massifs du plus bel effet. M. Wood emploie aussi, comme décoration de corbeilles ou massifs, le ***Perilla nankinensis***, dont plusieurs pieds semés en groupe sont entourés d'une guirlande de ***Pelargonium Flover of the Day***, à feuilles élégamment panachées de blanc ; l'ensemble produit beaucoup d'effet. C'est un genre de décoration que je recommande à l'attention des amateurs de plantes en pleine terre, surtout lorsqu'il s'agit d'orner le devant d'une habitation.

Telle était, Messieurs, dans son ensemble, l'Exposition d'horticulture de M. Wood, qui est non-seulement un horticulteur distingué, mais encore un écrivain érudit, dont la plume, souvent élégante et toujours facile, vient fréquemment enrichir les Annales de la Société d'Horticulture dont il fut pendant plusieurs années le Président. M. Wood, en homme actif et d'initiative, a eu assez de confiance en lui-même pour faire un appel à tous ses compatriotes et leur montrer une exhibition florale faite avec les seules ressources de son établissement. Il n'a pas craint, dis-je, de soumettre son propre travail au jugement de tous, amateurs et horticulteurs. Ce n'est pas de cette année que l'expérience a été tentée ; déjà une première Exposition a été couronnée d'un plein succès ; un tel dévouement à l'art horticole a déjà trouvé sa première récompense dans les nombreux encouragements qui lui viennent de tous côtés. Il voit par là qu'il ne s'était pas trompé en s'adressant au public, qui est toujours le meilleur juge dans ces circonstances. Je viens donc vous prier de joindre vos suffrages à ceux des autres Sociétés, et vous demander de bien vouloir renvoyer le présent rapport à votre Comité des récompenses qui, juste appréciateur des travaux de notre collègue, saura, je n'en doute pas, lui décerner la récompense qu'il me semble mériter.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE ÉTRANGÈRE.

PLANTES NOUVELLES OU RARES

DÉCRITES DANS LES JOURNAUX D'HORTICULTURE PUBLIÉS A L'ÉTRANGER.

FLORE DES SERRES.

Gladiolus gandavensis, *Fl. des ser.*, plan. 1246, cah. d'août 1857, publié le 25 novembre 1858.

5 variétés nommées : 1. M. Vinchon; 2. Vesta; 3. Arlequin; 4. Le Chamois; 5. Mme Pelé.

Radis rose de Chine, *Fl. des ser.*, l. c., pl. 1247.

Beau Radis introduit par l'abbé Voisin, d'un rose vif avec des lignes horizontales blanches. Il se développe entièrement sous terre. Il en existe une variété colorée en violet foncé. D'après la figure, il a la forme d'un gros cylindre arrondi aux deux bouts et prolongé inférieurement en longue racine grêle et simple.

Phlox triomphe de Twickel Sanberg.—*Fl. des ser.*, l. c., plan. 1248-1249.

Belle nouveauté à fleurs carmin très-régulièrement bordées de blanc. Elle a été obtenue par M. Sanberg, jardinier du baron Van Heeckeren van Wassenaar.

Œillet Souvenir de la Malmaison.—*Fl. des ser.*, l. c., plan. 1250.

Bel Œillet remontant, à très-grande fleur pleine, blanche, réflétée d'incarnat, qui rappelle par son aspect la Rose Souvenir de la Malmaison. Il a été obtenu par M. Laisné, horticulteur, à Levallois (Seine).

Vanda Cathcarti Lindl. — *Fl. des ser.*, l. c., plan. 1251-1252.— Vanda de Cathcart. — Inde. — (Orchidées).

C'est la reproduction de la planche que M. Hooker, fils, a publiée dans ses *Illustrations of himalayan plants* (pl. XXIII), pour cette belle espèce à fleurs jaune-roux, manquées d'un grand nombre de lignes transversales, brunes.

Forsythia suspensa Vahl. — *Fl. des ser.*, l. c., plan. 1253. — Forsythie à rameaux pendants. — Japon. — (Oléacées).

Ce bel arbuste, à fleurs jaunes, plus grandes et plus belles que celles du *F. viridissima*, se développant également vers la fin de l'hiver, a été introduit en 1833 en Hollande, par M. Verkerk-Pistorius. Sa rusticité, sa floraison abondante et très-précoce, la facilité avec laquelle on le multiplie de boutures en font une précieuse acquisition pour les jardins. (Voy. *Journ.*, **111**, p. 634.).

Gardenia citriodora Hook. — *Fl. des ser.*, l. c., plan. 1254. — Gardénie à odeur de citron. — Afrique occidentale (Rubiacées).

C'est la reproduction de la planche 4897 du *Botanical Magazine* (voyez le *Journal*, III, 1857, p. 428).

Begonia Rex Putz., *Fl. des ser.*, plan. 1255-1258, cahier de septembre 1857, publié le 14 décembre 1858. — Bégonia Roi. — Inde. — (Bégoniacées).

Les deux planches que la *Flore des serres* consacre à cette magnifique espèce en donnent une bonne illustration ; elles comprennent une figure d'ensemble réduite, une feuille et les fleurs de grandeur naturelle. Aux détails que nous avons déjà donnés sur ce Bégonia (voy. le *Journal* IV, p. 759, et V, p. 224), nous ajouterons seulement, d'après la description complète qu'en donne M. Putzeys, que ses fleurs roses sont assez grandes ; que les mâles ont le périanthe formé de quatre folioles ovales, dont les extérieures sont les plus larges (la figure n'en montre que des boutons fermés), avec des étamines très-nombreuses, monadelphes, qui ont l'anthère plus longue que le filet, et les loges latérales, courtes et renflées ; que les femelles ont le périanthe à cinq folioles ovales-allongées, l'ovaire à trois ailes dont une très-grande, arrondie au sommet et sillonnée transversalement, enfin un style bifide, surmonté de stigmates courts, à deux branches tortueuses.

Veronica syriaca Roem. et Schult. — *Fl. des ser.*, l. c., plan. 1259. — Véronique de Syrie. — Syrie. — (Scrofularinées).

Jolie petite espèce annuelle, à fleurs en grappes nombreuses, bleues dans le haut, blanches dans le bas, avec la gorge jaune et les anthères rouges.

Gesneria (*Nægelia*) **cinnabarina** Hook. — *Fl. des ser.*, l. c., pl. 1260. — Gesnérie cinabre. — Mexique. — (Gesnériacées).

Voyez le *Journal*, IV, 1858, p. 334.

Iochroma coccineum Scheidw., *Fl. des ser.*, l. c., plan. 1261. — Iochrome rouge. — Amérique centrale. — (Solanées).

Ce bel arbuste est nommé et décrit par M. Scheidweiler d'après des pieds obtenus par M. Van Houtte de branches rapportées de Hollande en 1853. Cette espèce a les rameaux duvetés; les feuilles pétiolées, oblongues, ondulées et obscurément sinuées sur les bords, acuminées, glabres avec des poils rameux sur les nervures et les veines; ses longues et belles fleurs tubuleuses, évasées à l'orifice en pavillon de trompette, sont d'un beau rouge-cocciné, pendantes, groupées en apparence d'ombelle. — M. Van Houtte conseille de cultiver cet arbrisseau en pleine terre pendant l'été, pour le relever à l'automne et le tenir en serre tempérée pendant l'hiver.

Hodgsonia heteroclita Hook. fil. et Thoms. — *Fl. des ser.*, l. c., plan. 1262–1263. — Hodgsonie hétéroclite. — Inde. — (Cucurbitacées).

Cette Cucurbitacée, justement qualifiée d'hétéroclite par les deux savants botanistes qui l'ont signalée les premiers, a été déjà décrite et figurée dans les *Illustrations of himalayan plants* dont la planche est reproduite par la *Flore des serres*. Elle forme une belle liane ligneuse, qui s'élève sur les arbres à 25 et 30 mètres de hauteur, dont les feuilles glabres sont divisées en trois ou cinq lobes, et dont les grandes fleurs, blanches en dedans, d'un jaune fauve en dehors, ont les grosses nervures de leur corolle prolongées au delà du sommet largement tronqué des cinq lobes de celle-ci en autant de longs filaments jaunes et velus, contournés en tire-bouchon. Son fruit, dit M. Van Houtte, est de couleur cannelle, du volume et de la forme d'un gros melon; ses graines oblongues ont leur tégument creusé de profonds sillons en réseau.— Cette singulière plante supportera probablement la pleine terre en Sicile et en Algérie; mais, sous le climat de Paris, il lui faudra la serre chaude ou au moins tempérée.

Campanumœa javanica Blume.—*Fl. des ser.*, l.c., plan. 1264, cahier

d'octobre 1857, publié le 10 janvier 1859.—Campanumée de Java.— Himalaya. — (Campanulacées).

Cette planche est la reproduction de celle qui a été donnée par M. Hooker, fils, dans ses *Illust. of himal. plants* (pl. XVI B). La plante qu'elle représente est une Campanulacée grimpante, qui croît sur le Sikkim et les Khasia, de 1500 à 2100 mètres, qui n'a rien de brillant et dont les feuilles froissées sentent la Rue. Elle a peu d'intérêt pour nos serres.

Bouvardia oriana (Hybr.).— *Fl. des ser.*, l. c., plan. 1265.— (Rubiacées).

Voy. le *Journal*, III, p. 713.

Datura meteloides DC. — *Fl. des ser.*, l. c., plan. 1266. — Datura faux-Metel. — Californie ? — (Solanées).

Belle plante herbacée-vivace, introduite par MM. Vilmorin-Andrieux qui l'ont reçue de M. Asa Gray, le célèbre botaniste des États-Unis. Elle est très-recommandable pour sa fleur agréablement odorante, blanche au centre, plus ou moins lilacée vers les bords, en grand entonnoir, dont le limbe entier et régulièrement circulaire atteint environ 14-15 centimètres de diamètre. Semée sur couche en mars et mise en pleine terre en mai, elle fleurit depuis juillet jusqu'aux gelées. MM. Vilmorin-Andrieux disent que ses grosses racines charnues se conservent très-bien en orangerie, pendant l'hiver, comme les *Dahlia*, ce dont M. Van Houtte doute un peu. Ce dernier horticulteur conseille de cultiver cette espèce comme les *Dahlia* ou comme plante annuelle.

Larix Griffithii Hook. f. et Thoms.— *Fl. des ser.*, l. c., plan. 1267-1268. — Mélèze de Griffith. — Nord de l'Inde. — (Conifères).

Reproduction de la planche XXI de l'ouvrage déjà cité de M. Hooker, fils. Ce Mélèze croît dans le Sikkim et le Népaul oriental, à des altitudes qui varient de 2440 à 3965 mètres. Il atteint jusqu'à 20 mètres de hauteur, son tronc restant toujours relativement grêle. Ses longues branches très-étalées, pendantes même à l'extrémité, portent de très-longs ramules pendants; ses feuilles sont linéaires, aiguës au sommet. Il est remarquable par ses cônes dressés, cylindriques, dont les bractées allongées et pointues, ré-

fléchies, violettes dans l'état jeune, dépassent longuement les écailles d'abord peu apparentes et finalement grandes, concaves, arrondies et presque tronquées; ces cônes ont à leur maturité 11-13 centimètres de longueur. Le bois de cet arbre est blanc, mou et de qualité ordinaire. Il a été introduit de graines, par M. Hooker, fils, au jardin de Kew, où certains des pieds qu'on a obtenus ont très-bien supporté des froids auxquels d'autres ont succombé.

Arisæma ringens BLUME. — *Fl. des ser.*, l. c., plan. 1269-1270. — Arisème ringent. — Japon. — (Aroïdées).

Belle Aroïdée remarquable surtout par sa spathe conformée en long cornet vert, rayée longitudinalement, recourbée au sommet de manière à présenter un grand orifice latéral dont les bords largement étalés et ondulés sont colorés en beau brun-violet. Ses feuilles sont partagées en trois segments ovales, acuminés, entiers. Il faut la tenir en serre tempérée pendant le repos de l'hiver, en serre chaude, près des jours, pendant la période de végétation.

Aucuba himalaica HOOK. f. et THOMS. — *Fl. des ser.*, l. c., pl. 1271. — Aucuba de l'Himalaya. — Himalaya. — (Cornacées).

Reproduction de la planche XII des *Illust. of himal. plants.* Arbuste très-voisin de l'*Aucuba japonica* dont il se distingue uniquement, d'après M. Hooker, fils, par ses feuilles beaucoup plus longues et plus étroites, dont l'extrémité est plus effilée, ainsi que par ses pétales beaucoup plus acuminés. Ses feuilles sont d'un vert uniforme. La figure représente ses fruits ovoïdes et d'un jaune-abricot.

Rheum nobile HOOK. f. et THOMS. — *Fl. des ser.*, l. c., plan. 1272. — Rhubarbe noble. — Himalaya. — (Polygonées).

Reproduction de la planche XIX des *Illust. of himal. plants.* Le *Rheum nobile* est une plante d'un port extrêmement singulier, qui croît naturellement sur le Sikkim, à une altitude de 4000 à 4500 mètres. Les indigènes le nomment *Chuka*; ils en mangent les tiges qui ont une saveur acide agréable. Sa tige haute d'environ 1 mètre, est entièrement cachée par les feuilles ordinaires et par de grandes bractées également réfléchies et se recouvrant sans laisser

de vides, de manière à former un grand cône ou, selon l'expression de M. Hooker, une sorte de tourelle; les feuilles radicales sont grandes, disposées en rosette, ovales-oblongues et obtuses; les caulinaires sont orbiculaires et elles passent subitement aux grandes bractées qui sont jaunâtres avec les bords rougeâtres; celles-ci cachent la panicule de fleurs. Après la floraison, la tige s'allonge, les bractées s'écartent les unes des autres, se colorent en rouge-brun, puis se fanent et tombent à mesure que les fruits mûrissent; la tige reste alors à nu, chargée de fruits bruns, pendants.— En raison de l'altitude à laquelle on la trouve, cette plante remarquable doit être de pleine terre dans nos contrées.

Floricultural Cabinet.

Torenia asiatica var. **pulcherrima**, *Flor. Cab.*, 1859, pl. vi.— Torénie d'Asie var. très-belle. — Inde. — (Scrofularinées).

Belle variété naturelle d'une plante charmante sur laquelle elle l'emporte en mérite par ses fleurs plus grandes, d'un très-beau violet-pourpre, devenant plus vif à l'extrémité des deux lobes latéraux et de l'inférieur qui, en outre, est blanc dans toute sa portion centrale. Elle produit un très-bel effet palissée sur un treillage ou dans un vase suspendu. Les graines en ont été reçues de l'Inde par MM. Lee, d'Hammersmith. Elle se multiplie facilement de boutures. Elle vient très-bien dans une serre froide ou dans une orangerie chaude.

Origine et nature probables du cancer ou chancre des arbres (**Baumkrebses**); par M. Schenkel (*Monatschrift für Pomologie und praktischen Obstbau*).

L'expérience a montré, dit M. Schenkel, que toute espèce de goudron appliquée sur l'écorce des arbres soit jeunes, soit vieux, les fait périr également. Il s'agit de reconnaître quel est celui des principes du goudron qui produit cette action funeste. Ceux qui y dominent sont des hydrocarbures désignés sous les noms de benzole, naphthaline, paraffine, créosote, phényle, etc. Ce sont des substances grasses, liquides et même gazeuses. Le benzole, la créosote,

le phényle liquide, appliqués sur l'écorce, la tuent comme le fait le goudron lui-même. — On sait aussi que les arbres plantés près des fabriques de gaz, et dont les racines ont le contact du gaz d'éclairage périssent également en présentant des phénomènes extérieurs semblables à ceux qui résultent de l'action du goudron. — On observe des faits analogues sur les arbres dont les racines s'étendent dans une terre imprégnée de goudron. Le gaz d'éclairage est encore un hydrocarbure avec plus ou moins d'hydrogène. — Toutes les substances qui viennent d'être citées sont des combinaisons de carbone et d'hydrogène en proportions définies; mais il existe encore un grand nombre de corps très-remarquables qui résultent de la décomposition des fibres végétales au moyen de l'eau, et qui n'ont pas besoin, pour se former, d'une haute température, comme le goudron et le gaz d'éclairage, mais qui prennent naissance, même à la température ordinaire, par l'effet d'une pourriture et d'une décomposition, par le même phénomène chimique qui décompose la fibre végétale en gaz des marais, acide humique et acide carbonique. Ce gaz des marais est la principale des substances qui constituent notre gaz d'éclairage. Or les conditions sous l'influence desquelles il se produit se trouvent dans les pays marécageux ou à tourbières, ainsi que dans les endroits froids, humides, exposés aux vents du nord, négligés où mal cultivés. Au contraire, quand l'oxygène atmosphérique peut agir sur la fibre végétale, ce qui n'a lieu que dans les terres soigneusement et profondément travaillées, les produits résultant de la décomposition de cette substance, avec libre accès de l'air, au lieu d'être du gaz des marais, consistent en humus et acide carbonique, ainsi qu'en ammoniaque lorsqu'il se trouve en même temps dans le sol des substances azotées. — Si les racines d'un arbre sont exposées à l'action du gaz des marais, elles en subissent peu à peu une action analogue à celle qu'exercent le goudron et le gaz d'éclairage. Il s'ensuit que la séve en devient absolument empoisonnée. Mais comme ce gaz nuisible ne se développe que lentement et en faible quantité, il ne détermine pas les effets brusques et presque subits qu'amènent le goudron et le gaz d'éclairage; au lieu d'une mort prompte, il cause un dépérissement lent et un état de maladie que l'on nomme cancer ou chancre (Krebs). — Maintenant, il est de fait que des greffes prises

sur un arbre atteint de ce mal et posées sur un sauvageon sain, infestent celui-ci d'une manière permanente; dès lors le chancre est une maladie interne, causée par une séve chimiquement altérée, et qu'on ne peut espérer guérir ni par la taille, ni par des onguents ou enduits quelconques, pas plus que par des lavages avec des acides; enfin tout arbre qui en est atteint, de manière ou d'autre, périra au bout d'un espace de temps plus ou moins long, lors même que le sol dans lequel il est planté se trouve dans des conditions avantageuses.

En résumé, d'après M. Schenkel, quand les racines d'un arbre s'étendent dans un milieu stagnant, c'est-à-dire dans un sol qui renferme beaucoup de matière végétale en décomposition, d'humus et de gaz des marais, et dans lequel en même temps l'air ne peut pénétrer librement, tout est favorable au développement du cancer. Sans doute dans les ulcères que détermine la maladie, et dans le liquide sanieux qui en découle, on ne constate la présence ni du gaz des marais ni d'aucun autre poison récemment formé; mais on ne peut pas plus isoler le venin de la rage, ni le principe de la morve, etc. Dans les ulcères et la sanie des arbres chancreux, on trouve toutes les combinaisons organiques et inorganiques qu'on rencontre en tout temps dans le bois sain et dans la séve, seulement avec cette différence que la sanie a une réaction acide.

Parmi les arbres fruitiers à pepins, tous ne sont pas également sujets au chancre, et quelques-uns ont une tendance très-prononcée à en être attaqués; tels sont particulièrement les Pommiers de Calville et quelques Reinettes. Plus le fruit est méritant, plus l'arbre est exposé au mal. C'est surtout sur les espaliers qu'on observe cette redoutable maladie. Pour ceux-ci les greffes ont souvent été prises sur des arbres plantés dans un sol tel que celui dont il a été question plus haut, ou pour lesquels on avait amené les circonstances qui favorisent la formation du gaz des marais, en les plaçant contre des murs qui restreignaient l'action de l'atmosphère, et en couvrant le sol de matières qui donnent beaucoup d'humus.

A la suite de l'article dont nous venons de donner un résumé, M. Ed. Lucas, l'un des deux rédacteurs en chef du *Monatsschrift* dit avoir observé lui-même que souvent les greffes prises sur des arbres chancreux propagent le chancre. Il constate aussi la réalité

des effets nuisibles attribués par M. Schenkel au goudron qu'on applique sur l'écorce; mais il fait observer que l'action de cette matière est tout autre lorsqu'on en forme un enduit, non sur l'écorce, mais sur le bois dénudé; parce que, dans ce cas, elle fait mourir la couche ligneuse qu'elle touche et que dès lors celle-ci forme un abri protecteur, une sorte d'écorce artificielle au bois sous-jacent. Il regarde comme très-vraisemblable la cause que M. Schenkel attribue au chancre des arbres à pepins.

Nous croyons devoir faire observer qu'un des horticulteurs en renom de la Grande-Bretagne, M. Pearson, a dernièrement attribué une origine entièrement différente au chancre des arbres, et qu'il a même fait des expériences qui lui semblent démontrer l'exactitude de son opinion à ce sujet. La petite brochure spéciale dans laquelle il a exposé ses idées et les détails de ses expériences a été traduite en partie dans la *Flore des serres*, livraisons de janvier et février 1858 (publiées en mars et avril 1859). Nous croyons devoir, à notre tour, en donner la substance en quelques lignes, pour permettre de comparer entre elles les deux manières de voir fort différentes de M. Schenkel et de M. Pearson.

Ce dernier rapporte que l'observation des arbres atteints du chancre et celle des conditions météorologiques sous l'influence desquelles ils étaient atteints par ce mal, lui firent abandonner les idées qu'il avait d'abord, et le conduisirent à présumer que l'excès d'humidité et les intempéries étaient la véritable cause du mal. Pour se fixer à ce sujet, il fit l'expérience suivante : à l'époque du pincement il enleva deux bourgeons sur une branche horizontale d'un Pêcher cultivé en serre; l'un fut enlevé par lui jusqu'à sa base, l'autre fut rabattu de telle sorte qu'il en resta un chicot avec une feuille. Au-dessus de la branche, il plaça un vase plein d'eau, dans lequel trempaient deux mèches de coton qui, produisant l'effet d'un siphon, versaient le liquide goutte à goutte sur les deux plaies. Pour avoir des alternatives d'humidité et de sécheresse, il laissait son appareil en place pendant deux ou trois jours, le retirait ensuite pendant quelques autres jours, le replaçait, et ainsi de suite. Au bout de quelque temps, il vit un peu au-dessous des deux plaies l'écorce se décolorer, puis des gouttelettes de gomme apparaître, ensuite l'écorce noircir et se crevasser; enfin il se forma

sur ces deux points deux chancres parfaitement caractérisés. Il fut dès lors convaincu que ce sont des conditions analogues à celles de son expérience qui déterminent la formation des chancres sur les arbres. « Il devint évident pour moi, dit-il, que la maladie commence ses ravages pendant l'été, à une époque où la température est insuffisante pour permettre aux arbres d'assimiler toute la quantité d'eau qui les pénètre, et qui, avec une température plus haute, serait en partie incorporée à leurs tissus, et, pour le reste, exhalée dans l'atmosphère. Ils deviennent malades, si l'on veut me permettre cette expression, d'une véritable indigestion d'eau. » Il résulte de là que M. Pearson conseille de mettre des abris de verre ou même de simples canevas au-dessus des arbres jusqu'à la Saint-Jean, pour les préserver du chancre.

Méthode pour disposer les Chrysanthèmes sous forme arborescente; par M. Morgan (Note présentée à la Société des amateurs de Chrysanthèmes, à Londres).

M. Morgan dit que l'idée de donner aux Chrysanthèmes la forme arborescente, c'est-à-dire avec une tête sur une seule tige assez haute, lui est venue en voyant dans son jardin un pied de la variété Cedo nulli, qui naturellement avait formé une forte tête à l'extrémité d'une tige simple, haute d'environ 50 centimètres. Voulant voir ce que deviendrait cette plante, il la releva de la pleine terre, l'empota, et, avec quelques soins, il l'amena à former une tête très-compacte, qui produisit de soixante à soixante-dix belles fleurs. Ceci eut lieu au mois d'août. Convaincu qu'au mois de novembre suivant il pourrait obtenir le même résultat en l'améliorant encore, il fit à cette époque un certain nombre de boutures, dont il eut soin d'enlever les yeux et qu'il planta simplement dans un coffre froid. Il les laissa là jusqu'au mois d'avril. Alors il prépara une plate-bande en la labourant à la profondeur de deux bons fers de bêche, pour en retirer la terre, en en garnissant le fond avec une bonne couche de fragments de pierres et de briques, sur laquelle il mit 61 centimètres en épaisseur d'un compost formé de terre franche, de balayures de route et d'un peu de sable; c'est là qu'il planta ses jeunes pieds de Chrysanthèmes en les es-

paçant de 60 centimètres. Dès qu'ils entrèrent en végétation il en supprima les bourgeons à mesure qu'ils se montrèrent, en laissant les feuilles fixées à la tige sur toute sa longueur; il eut soin de seringuer le feuillage deux fois par jour et d'arroser en raison du besoin qu'en avaient les plantes. Au milieu du mois de juin, les tiges avaient près d'un mètre de hauteur; alors il laissa se développer cinq ou six yeux situés à leur partie supérieure, en ayant soin de pincer le sommet de la tige elle-même. Les pousses ne tardèrent pas à se développer; lorsqu'elles eurent environ 15 centimètres de longueur elles furent pincées; après quoi, en continuant de pincer et palissant les pousses sur un cercle, il forma une tête régulière. A la fin de juillet il songea à trouver les moyens d'empoter ses plantes déjà bien formées. Dans ce but il tailla à moitié avec la bêche tout autour du pied une motte dont le diamètre fût un peu plus petit que celui du pot qui devait la recevoir, et il arrosa copieusement. Au bout de huit ou dix jours il acheva de tailler la motte qu'il enleva et mit en pot, en se gardant bien d'endommager les racines. Les plantes ainsi empotées furent tenues entièrement à l'ombre pendant quelques jours après lesquels, voyant que la reprise était complète, il enleva toutes les feuilles qui étaient restées à la tige et il continua de donner de bons arrosements, tous les soins convenables et il arrosa même deux fois par jour avec de l'engrais liquide. En procédant ainsi, M. Morgan obtint des pieds de Chrysanthèmes hauts d'un mètre, pourvus d'une tête parfaitement plate, qui mesurait environ 50 centim. de diamètre et qui présentait une cinquantaine de pousses chargées de boutons et parfaitement feuillées. — Les variétés de Chrysanthèmes que l'horticulteur anglais regarde comme les plus avantageuses pour la forme à tige sont les suivantes : Cedo nulli, Modèle, Bob, Mustapha, Hélène, Drin Drin, Général Canrobert, Dufflet et Argentine.

Formation des plates-bandes de fleurs au mois de mai (*Floricultural Cabinet*).

Le milieu du mois de mai est le moment convenable pour garnir de fleurs les plates-bandes. Cette opération importante, qui décide en majeure partie de l'effet que produiront les jardins pendant l'été,

exige des soins et du goût ; au lieu d'y procéder à peu-près au hasard et sans plan, comme on ne le fait que trop souvent, il est bon de la préparer en traçant sur le papier un plan sur lequel on tienne compte du mélange des couleurs des fleurs, des effets d'harmonie et de contraste qu'elles peuvent produire, sur lequel aussi on arrête la composition des groupes en raison des différences dans le port des plantes et surtout des dimensions qu'elles doivent acquérir. Ce plan est ensuite un guide sûr, grâce auquel on est certain d'éviter les mécomptes qui, sans lui, ne surviennent que trop souvent. — Quant à la mise en terre des plantes semées et élevées en pots jusqu'à ce moment, on doit la faire en ayant soin de déranger et endommager le moins possible les racines. Quelquefois les pieds, qui ont eu le temps de prendre de la force, ont tapissé leur motte d'une masse compacte de racines qu'il est nécessaire de désagréger afin de leur donner une nouvelle direction en les plantant. Souvent, en négligeant de prendre cette précaution fort simple, on nuit beaucoup au développement ultérieur des plantes, car les racines étroitement enchevêtrées empêchent l'humidité de pénétrer la terre et, par une conséquence naturelle, rendent la végétation faible et languissante. Après que chaque plante a été mise à sa place, on presse la terre tout autour et l'on donne un bon arrosement. Une précaution indispensable c'est de ne mettre en terre que des plantes dont la motte soit plutôt sèche qu'humide, dans un sol qui soit lui-même un peu sec, car rien n'est plus mauvais que d'opérer sur de la boue ou du moins sur une terre trop mouillée. On reconnaît aisément que la terre est, sous ce rapport, en bon état lorsqu'on la sent fraîche sans qu'elle s'attache à la main. Alors l'eau dont on l'arrose la pénètre et porte profit aux plantes sans saturer le sol dans lequel elles se trouvent. Les arrosements qu'on donne ensuite exigent une certaine attention ; les jardiniers peu habiles mouillent presque toujours trop ; il est bon d'attendre pour donner de l'eau que les plantes commencent à devenir un peu flasques, car leurs racines s'étendent plus rapidement dans une terre chaude et un peu sèche que dans celle qu'un excès d'eau a rendue crue et froide. La pluie est pour les végétaux le plus bienfaisant des arrosements et, tant qu'ils ne souffrent pas de la sécheresse, on se trouve bien d'attendre cette salutaire irrigation naturelle. — De bonne

heure, on doit s'occuper à donner aux plantes des plates-bandes la direction qui leur convient et particulièrement ne pas tarder, pour la plupart d'entre elles, à pincer leurs pousses maîtresses pour les forcer à développer des jets latéraux; on ne doit pas hésiter à sacrifier momentanément quelques fleurs pour leur donner par ce moyen un port plus fourni et plus touffu grâce auquel elles dédommageront amplement un peu plus tard des privations momentanées qu'on s'est imposées. Les *Pelargonium zonale*, les Verveines, les Calcéolaires et une foule d'autres plantes gagnent beaucoup à être traitées ainsi. — Lorsque les plates-bandes qu'on veut garnir de plantes à fleurs sont encore occupées par les oignons qui en ont été l'ornement au printemps, il est bon de laisser ceux-ci en place sans toucher à leur feuillage, à moins qu'il ne soit déjà presque flétri; on peut donc planter au milieu de ces espèces bulbeuses les végétaux à fleurs qui doivent leur succéder; sans doute il en résulte momentanément un aspect médiocrement gracieux, mais cet inconvénient n'est que de courte durée et d'ailleurs sans proportion avec les avantages qu'il procure. Cependant il vaut encore mieux retirer les plantes bulbeuses en motte et les planter ensuite à un endroit frais où leurs bulbes achèvent de mûrir jusqu'à ce qu'ils soient en état d'être arrachés et gardés enfin dans un endroit sec.

Culture des Rhododendrons du Sikkim et du Bootan; par M. G. Lowell, de Bagshot (*Gardeners' Chronicle*).

Nous extrairons d'un long travail sur les Rhododendrons en général que M. Lowell publie en une série d'articles, dans le *Gardeners'-Chronicle*, la portion relative aux magnifiques espèces de ce genre que l'horticulture européenne doit aux découvertes de M. Dalton Hooker et de quelques autres voyageurs modernes. Ces beaux végétaux commencent à se répandre dans les jardins, dont ils seront certainement un jour l'un des plus beaux ornements, mais la culture n'en est pas encore généralement connue et il n'est pas rare d'en voir, chez des amateurs habiles, même chez des horticulteurs exercés, des pieds qui ne ressemblent guère à ceux qu'obtient une culture bien dirigée. Il y a donc un véritable intérêt d'actualité à résumer ici les indications fournies à ce sujet par l'auteur de l'article du *Gardeners' Chronicle*.

Quoiqu'on en ait dit, les Rhododendrons du nord de l'Inde sont essentiellement propres à orner, non les parterres de pleine terre de l'Europe moyenne, mais les orangeries et les conservatoires. En effet, ils doivent être protégés contre les froids de l'hiver, mais si faiblement que leur conservation en orangerie ou en bâche n'offre absolument aucune difficulté. On se trouve surtout très-bien de leur consacrer un local spécial, dont la construction peut être fort simple. On peut aussi les cultiver avec plus ou moins de succès en compagnie d'autres plantes; seulement, dans ce cas, il n'est guère possible de régler convenablement pour eux la température et la ventilation, les autres végétaux auxquels on les mêle exigeant le plus souvent un traitement assez différent; aussi réussit-on souvent beaucoup moins dans ce cas, que lorsqu'on les tient séparément. Bien que ces beaux végétaux croissent naturellement à des altitudes et à des expositions très-diverses, ils viennent cependant très-bien tous ensemble soumis à un traitement presque identique. Sous ce rapport les craintes conçues par M. Dalton Hooker, lorsqu'il en fit la découverte, ne se sont heureusement pas réalisées. Même dans leur patrie leur nature et leur tempérament s'accommodent à des conditions variées; c'est ainsi que les *R. Dalhousiæ*, *Edgeworthii*, etc., sont en même temps épiphytes et terrestres; et quant aux *R. glaucum* et *setosum*, qui s'élèvent jusqu'à 3660 et même 4880 mètres, ils ne végètent pas moins bien que les autres dans les cultures européennes situées presque au niveau de la mer.

Dans la culture des Rhododendrons du nord de l'Inde le point le plus important peut-être est de maintenir le feuillage de ces arbustes en bon état. Le moyen d'y parvenir est de leur donner beaucoup d'air pendant qu'ils sont en voie d'accroissement, en même temps que de maintenir leur terre constamment humide. Alors la culture doit avoir essentiellement pour but de favoriser leur végétation et toute gêne, toute entrave sous ce rapport leur sont extrêmement nuisibles. Un léger ombrage leur est nécessaire lorsque le soleil est ardent. Si leurs pousses se développent sous l'influence de conditions telles que le tissu de leurs feuilles ne puisse acquérir la fermeté qui lui convient, ou si, pendant qu'elles se forment, la plante manque soit d'humidité, soit de chaleur, soit de l'une et l'autre, au point que son feuillage devienne flasque, on voit les feuilles brunir bien-

tôt, au moins sur les bords ; il s'ensuit que l'arbuste perd toute sa beauté et que sa végétation en est plus ou moins contrariée dès cet instant. A cet égard ces végétaux ressemblent beaucoup aux Bruyères, et celui qui sait cultiver ces dernières n'aura pas d'insuccès à redouter avec eux. Une atmosphère confinée et une terre sans humidité sont également funestes aux unes et aux autres. Les Rhododendrons de l'Inde en pots ou en caisses redoutent particulièrement la sécheresse de la terre, et lorsqu'une fois leurs racines en ont senti l'influence, il en résulte pour eux un tel dommage que des années de soins assidus peuvent à peine y remédier. — Si l'on possède un espace suffisant pour planter quelques-unes de leurs espèces dans la pleine terre du conservatoire, il ne faut pas négliger de le faire, car c'est alors qu'on les voit acquérir toute leur beauté et non-seulement développer des inflorescences d'une magnificence presque sans égale, mais encore devenir très-belles par leur feuillage ; c'est ce qu'on voit particulièrement pour les pieds vigoureux des *Rhododendron Falconeri*, *Hodgsonii*, *argenteum*, *Nuttallii*. — Lorsqu'on est forcé de cultiver ces arbustes dans le même lieu que d'autres plantes qui exigent plus de chaleur qu'eux, il faut naturellement choisir ceux d'entre eux qui supportent la température la plus haute ; par une circonstance heureuse, ce sont précisément ceux qui se distinguent le plus par leur beauté, comme les *R. Edgeworthii, Dalhousiæ, Maddeni, Jenkinsii, calophyllum* et *Nuttallii*.—Sous le rapport de la terre, les Rhododendrons de l'Inde ont presque identiquement les mêmes exigences que les Rhododendrons ordinaires et leurs variétés. Un mélange de terreau de feuilles, de sable et de terre franche (loam) fibreuse leur convient parfaitement. Comme les espèces rustiques, ils se multiplient fort bien par la greffe, à une ou deux exceptions près ; ainsi l'auteur dit en avoir examiné dernièrement une collection de quelques centaines de pieds qui, ayant été des premiers greffés, avaient maintenant au moins 6 ou 7 ans de greffe. Sur la plupart le point d'union de la greffe avec le sujet était à peine reconnaissable, et on ne pouvait voir une plus belle végétation. Par conséquent, toutes les craintes qu'on a exprimées à ce sujet sont dépourvues de fondement. Les espèces vigoureuses, comme les *R. Dalhousiæ, Egdeworthii* et *Nuttallii* réussissent surtout sur le *R. ponticum* ordinaire, même

le *R. Dalhousiæ* ne reprend bien que sur celui-là ; tandis que les *R. fulgens, Wightii, Thomsoni* et tous ceux qui ont de l'affinité avec le *campanulatum* doivent être greffés sur le *catawbiense*. Les petites espèces très-florifères, comme les *R. setosum, ciliatum* et *glaucum* se multiplient très-bien par boutures et par graines. Toutes les espèces qui donnent beaucoup de bois peuvent aussi être bouturées ; mais en général et particulièrement en vue d'obtenir des plantes qui fleurissent, la greffe offre plus d'avantages que les autres modes de multiplication. La seule espèce qu'on n'ait pas réussi à greffer jusqu'à ce jour, est le *R. lanatum*, sans qu'on puisse s'expliquer la cause de cette singularité. — Lorsque ces arbres prennent un port diffus, comme le font naturellement quelques-uns d'entre eux, comme l'*Edgeworthii* et le *Dalhousiæ*, par exemple, il faut remédier à ce grave inconvénient en les taillant sans crainte ; on doit alors supprimer autant de bois qu'il le faut pour leur donner une bonne forme ; il ne tarde pas à se développer quantité de nouvelles pousses, pourvu toutefois que les pieds ainsi traités soient bien pourvus de racines et bien portants.

Nouvelle méthode pour la culture du Framboisier (*Jahrsb. d. Vereines für Gartenbau in Schleswig, Holstein und Lauenburg*).

On sait combien est généralement imparfaite dans la presque totalité des jardins la culture des Framboisiers ; le plus souvent même il faut étendre considérablement la signification du mot culture pour pouvoir l'appliquer au procédé tout à fait rudimentaire, d'après lequel on traite cet utile végétal, qu'on se contente de reléguer dans un coin abandonné, et dont les jardiniers les plus soigneux se bornent à couper les jets qui ont donné du fruit et à rogner plus ou moins les autres pour les attacher à une latte horizontale élevée de 80 centimètres ou 1 mètre au-dessus du sol. Aussi la production des framboises est-elle le plus souvent peu abondante et ces fruits ont-ils rarement le volume et le parfum qu'ils sont susceptibles d'acquérir. M. Lucas, l'un des pomologistes les plus justement renommés de l'Allemagne, a substitué à cette culture presque primitive une méthode beaucoup plus rationnelle qui donne des résultats très-satisfaisants. C'est dans le jardin de l'Institut agricole de Hohenheim qu'il en a fait l'application, et l'auteur de l'article dont

nous allons donner ici les principaux passages, dit avoir reconnu par lui-même tous les avantages de cette nouvelle manière de traiter le Framboisier. Nous croyons d'autant plus opportun de porter cette nouvelle méthode à la connaissance de nos amateurs et horticulteurs, que le Framboisier se trouve, dans la plus grande partie de la France, dans des conditions telles qu'on peut en attendre des produits aussi remarquables pour leur abondance que pour leur beauté dès l'instant où on en fera l'objet d'une culture convenable.

D'après la méthode d'Hohenheim, les pieds de Framboisiers sont plantés à 1 mètre au moins de distance en tout sens, afin que la place ne leur manque pas pour qu'ils puissent prendre tout le développement dont ils sont susceptibles et aussi afin qu'ils reçoivent autant d'air et de lumière qu'il en faut pour une bonne végétation. La plantation se fait, soit de bonne heure au printemps, soit à l'automne pour les pays où l'hiver dure longtemps. Si l'on plante à l'automne, il est bon de mettre, au commencement de l'hiver, au pied de chaque plante une couche de fumier court d'environ 16 centimètres d'épaisseur, sur un cercle à peu près égal à celui dans lequel s'étendent les racines. Pour planter, on creuse pour chaque pied un trou profond d'environ 50 centim., au fond duquel on met une couche de fumier consommé qu'on couvre avec un peu de terre sur laquelle on dispose le Framboisier, après en avoir raccourci la tige au point de ne lui laisser que 50 centim. de longueur. Pendant l'été qui suit la plantation, il ne faut pas laisser les plantes donner du fruit; aussi en supprime-t-on toutes les fleurs à mesure qu'elles se montrent. Parmi les tiges que la plante donne en plus ou moins grand nombre, dès qu'elle a pris de la force, on ne conserve que les deux plus fortes et on supprime toutes les autres. Pour les pieds plus faibles on ne laisse qu'une seule tige, la première année, parce qu'il importe avant tout de n'en avoir que de très-hautes et très-vigoureuses. Au printemps suivant, on met à côté de chaque pied une perche verticale, haute de 3 ou 4 mètres, à laquelle on attache, pendant l'été suivant, les tiges qu'on a conservées. Celles-ci ne subissent absolument aucune taille, ou tout au plus on en supprime l'extrémité si elle a souffert du froid. Aussitôt que se produisent des pousses latérales, on coupe les inférieures jusqu'à une hauteur de 65 centim. à un mètre au-dessus du sol; on oblige

ainsi toute la séve à se porter vers le haut des tiges. Sur cette partie supérieure des plantes il se développe une grande quantité de fleurs qui donnent à peu près toutes du fruit ; quant aux jets qui, la même année, sortent de terre en plus grand nombre et plus forts que l'année précédente, on n'en conserve encore que les deux les plus vigoureux. Au mois d'août, dès que les fruits ont été récoltés, on coupe rez-terre les tiges qui les ont produits et on attache aux perches les tiges nouvelles. On peut, à cette époque, donner à celles-ci de l'engrais liquide pour en augmenter encore la vigueur. L'année suivante on procède absolument de même en enlevant sur chaque tige les branches latérales inférieures et en supprimant les tiges superflues développées pendant l'été, et l'on continue toujours de même avec cette seule observation qu'on peut laisser trois tiges aux pieds les plus forts.

Comme on le voit, l'objet essentiel de cette culture est de ne laisser à chaque pied qu'un petit nombre de tiges les plus vigoureuses possibles, et, dans ces tiges, de diriger la séve vers l'extrémité supérieure où l'on obtient alors des fruits en grand nombre, très-beaux, très-parfumés et mûrissant même de meilleure heure que de coutume. Pour en comparer les résultats avec toute l'exactitude désirable, on a cultivé dans le même jardin des Framboisiers dirigés d'après la méthode de M. Lucas et d'autres très-vigoureux dont les tiges ont été coupées à 1m,30 ou 1m,60 de hauteur et sont restées garnies de toutes leurs branches latérales. Les premières ont produit, comme s'en sont assurés plusieurs témoins, des fruits beaucoup plus abondants, plus gros, qui ont mûri au moins huit jours avant les autres. L'auteur de l'article évalue à 2 kil. 500 ou 3 kil. le produit moyen de chaque pied traité d'après la nouvelle méthode.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE FRANÇAISE.

Sur la taille des arbustes; par M. Gagnaire fils, horticulteur à Bergerac (*Revue hortic.* du 1er janvier 1859, p. 8-11).

L'auteur de cet article se plaint de ce que les arbustes cultivés pour leurs fleurs en pleine terre sont trop souvent taillés par les jar-

diniers sans égard à l'époque à laquelle cette opération doit être faite pour amener de bons résultats ; il fait observer aussi que, livrés à eux-mêmes et non taillés, ces mêmes arbrisseaux ne tardent pas à tomber dans une décrépitude telle qu'au bout de quelques années ils ne donnent plus que de rares fleurs toutes chétives ; on est donc obligé de les tailler, mais avec discernement.

«Dans ce genre de taille, dit-il, les arbustes doivent être divisés en deux classes : ceux dont la floraison a lieu au printemps, et ceux qui ne fleurissent qu'au commencement ou à la fin de l'été. Les premiers doivent être taillés après la floraison, parce que les branches ont le temps de s'aoûter ; la taille des autres doit se faire en février, parce que les tiges qui repoussent au printemps sont beaucoup plus vigoureuses et les fleurs plus belles. Ces deux tailles, pratiquées à des époques différentes, sont donc en opposition l'une avec l'autre ; car si les arbrisseaux fleurissant au printemps ne donnent que peu ou point de fleurs par la taille d'hiver, qui ne leur fait développer que des tiges à bois, ceux, au contraire, qui fleurissent en été n'en sont que plus avantagés par la vigueur des branches qu'elle fait développer. »

L'auteur donne ensuite l'indication de quelques arbustes d'ornement qui rentrent dans l'une ou dans l'autre des deux catégories distinguées par lui.

Comme exemples d'arbrisseaux fleurissant au printemps et dont la taille doit être exécutée après la floraison, il cite 1° les *Ribes sanguineum, aureum* et *albidum,* qui fleurissent sur les rameaux de l'année précédente. Pour en obtenir une abondante floraison, il faut, dit-il, tâcher d'avoir des branches à bois la première année, ce qu'on obtient facilement en taillant à contre-saison. Les boutons qui se trouvent sur les tiges, ne se développant pas la première année, forment une rosette de feuilles au printemps suivant, et les fleurs naissent à l'aisselle de ces feuilles ; 2° *Diervilla* (*Weigelia*) *rosea* et *amabilis ;* 3° *Genista alba ;* 4° *Deutzia scabra* et *gracilis ;* 5° *Spiræa Reversiana flore pleno.* — M. Gagnaire indique les arbrisseaux suivants comme devant, au contraire, être taillés en hiver ou en février, parce que leur floraison a lieu en été : 1° *Buddleia Lindleyana,* qu'il faut tailler court si l'on veut qu'il fleurisse abondamment ; 2° *Ceanothus americanus* et *azureus*, pour lesquels la

taille en février retarde un peu la floraison, mais en la rendant plus belle; 3° *Spiræa Douglasii* et *Billardi;* 4° *Colutea arborescens;* 5° *Vitex Agnus castus;* 6° *Indigofera Dosua.*

Moyen d'élever des Cerisiers de boutures (*Horticulteur nantais*).

Le hasard a conduit un amateur, qui s'occupe depuis longtemps avec soin de la culture des Cerisiers, à reconnaître que ces arbres peuvent aisément reprendre de boutures, pourvu qu'on les fasse dans l'eau, tandis que les arbres fruitiers à noyau s'enracinent difficilement lorsqu'on les bouture d'après la méthode usuelle, ou dans la terre. Il recommande seulement: 1° de planter ensuite ces boutures dès que leurs racines ont acquis un centimètre de hauteur, car elles périraient infailliblement à la plantation en terre si elles avaient le temps de devenir plus longues dans l'eau; 2° de raccourcir le rameau bouturé lorsqu'on le met dans l'eau, pour que les racines encore très-tendres soient en état de le nourrir, et, dans ce but encore, de n'y laisser qu'un œil; 3° de conserver intactes les racines délicates qui se sont produites dans l'eau, et pour cela, après avoir mis les boutures dans un trou ouvert pour elles, de remplir ce trou avec de la terre finement tamisée, qu'on arrose quelque peu pour qu'elle se tasse d'elle-même: 4° de fermer le bout inférieur des rameaux qu'on bouture avec de la cire à cacheter avant de les plonger dans l'eau; on empêche ainsi qu'une trop grande quantité d'eau ne pénètre dans ces rameaux et n'en détermine la pourriture.

Outre les Cerisiers, on peut, selon l'auteur, élever de boutures les Pêchers et les Amandiers; car, en les traitant de la manière précitée, on voit les boutures développer des racines avec rapidité, croître promptement et donner ensuite des arbres plus robustes que ceux qu'on obtient par la greffe.

PROCÈS-VERBAUX.

Séance du 26 mai 1859.

Présidence de M. MOREL.

La séance est ouverte à deux heures.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

A propos du procès-verbal, M. le Secrétaire-général dit qu'il doit à la justice, de rectifier le jugement peu favorable qu'une Commission a porté, dans la dernière séance, sur les Concombres présentés par M. Poilliot, jardinier, à Neuilly. La Commission n'ayant eu qu'à les examiner en séance, avait pensé que la qualité en étai médiocre ; mais un de ces fruits ayant été donné à M. le Secrétaire-général, on a pu le préparer et, par suite, en apprécier sûrement le mérite. Or on l'a reconnu excellent. — M. Chevet, qui a, de son côté, dégusté ces fruits, joint son témoignage à celui de M. le Secrétaire-général.

M. le Président proclame admis, après un vote de la Société, douze Membres titulaires et une Dame patronnesse, qui ont été présentés dans la dernière séance, et à l'admission desquels personne n'a fait opposition.

Les objets suivants sont déposés sur le bureau :

1° Huit variétés nouvelles d'*Antirrhinum majus* L. ou Gueule de lion présentées par M. Bachoux, qui les a obtenues de semis.

2° Un pied de *Pelargonium zonale*, à fleurs semi-doubles, obtenu de semis et présenté par un horticulteur qui a négligé de faire connaître son nom.

M. le Président fait observer qu'il n'a pas à nommer une commission pour l'examen de ces plantes, vu que l'Exposition de la Société étant ouverte en ce moment, c'est là qu'elles doivent être présentées pour y être jugées par la Commission permanente.

M. le Secrétaire-général fait le dépouillement de la correspondance qui se compose des pièces suivantes :

1° Une brochure sur l'*Art de préparer les Algues pour les collections* présentée par son auteur, M. Arthur Eloffe.

2° Deux lettres de S. Exc. le Ministre de l'Agriculture qui, dans l'une, annonce l'expédition d'un mandat de 7000 fr. pour la subvention annuelle que son ministère accorde à la Société impériale et centrale d'Horticulture; dans l'autre, répondant à l'invitation qui lui été adressée, dit qu'il a l'intention de visiter l'Exposition dès que ses occupations lui en laisseront le loisir.

3° Une lettre par laquelle M. Lefèvre, Secrétaire-général de la Société d'Horticulture de Melun et Fontainebleau, prie M. le Président de désignèr un Juré pour l'Exposition de printemps que cette Société doit tenir du 28 mai au 3 juin 1859. — M. Cauthion veut bien se rendre à Fontainebleau en qualité de Juré.

4° Une lettre de M. Jacob-Makoy, de Liège, qui dit que, ne pouvant se rendre lui-même à Paris pour y remplir les fonctions de Juré à l'Exposition de la Société impériale et centrale d'Horticulture, il s'y fera représenter par M. Wiot.

5° Une lettre par laquelle M. Ram, d'Utrecht, informe M. le Président de l'impossibilité où il se trouve de venir à Paris prendre part aux opérations du Jury de l'Exposition.

6° Une lettre de M. Montmeylian, Secrétaire-général de la Société libre des Beaux-Arts, qui envoyait quatre billets pour la séance publique annuelle que cette Société a dû tenir le 22 de ce mois. Cette lettre est datée du 17 mai.

7° Une lettre dans laquelle M. R. Lacroix fait connaître le triste état de la récolte des Poires dans la localité où se trouve son jardin (Franconville, Seine-et-Oise). Une déception complète succède, dit-il, à l'espoir qu'il avait d'une récolte abondante. Les fleurs des Poiriers avaient assez bien noué ; mais leurs fruits, à peine un peu formés, se détachent de l'arbre. Les Beurrés d'Aremberg, dès qu'ils sont arrivés à la grosseur d'une petite noisette, noircissent rapidement et tombent ; le Catillac, arbre peu délicat, ne conserve pas une poire, et la Duchesse se détache de la lambourde, sans noircir mais en jaunissant.

A ce propos, différents membres disent que c'est là un fait à peu près général cette année ; cependant, à Châtillon, dit M. Chardon, les Poires restent sur les arbres comme de coutume.

M. Forest ajoute que les Pruniers souffrent beaucoup, dans les environs de Paris, des attaques des Pucerons.

M. le Secrétaire-général annonce à la Société la nouvelle perte qu'elle vient de faire par la mort de M. le Dr Mignot, l'un de ses Membres les plus assidus, ainsi que celle d'un Membre honoraire, S. A. I. l'archiduc Jean.

Il est donné lecture ou communication à la Société de plusieurs documents :

1° *Note* de M. R. Lacroix sur le moyen d'obtenir des pyramides régulières dans les plantations de Poiriers sur Cognassier.

2° Extrait du procès-verbal dressé par la Commission qui a été chargée de suivre une expérience de plantation de Pommes de terre d'après la méthode Greslon et par tubercules entiers comparativement. La plantation a été faite chez M. Damour, aux Prés St-Gervais, sous les yeux de MM. Lachesnaye et Flantin. La Société ayant eu le malheur de perdre dernièrement ce dernier horticulteur, M. le Président invite le Président du Comité de culture potagère à procéder à son remplacement.

3° Note de M. Casterat sur la véritable cause de la maladie de la Vigne.

L'auteur de cet écrit intéressant attribuant la maladie de la Vigne au défaut de sels alcalins dans des terres sur lesquelles cette culture a été prolongée trop longtemps, et admettant que les changements qui en résultent dans la composition de la séve déterminent une maladie interne, dont l'apparition de l'Oïdium n'est qu'une simple conséquence, M. Duchartre croit devoir faire quelques objections à cette théorie. Selon lui, la maladie n'est pas interne, profonde; l'apparition de l'Oïdium n'est pas un phénomène consécutif, mais la cause réelle de ce mal. Il voit un puissant argument à l'appui de cette opinion dans ce fait bien connu que des Vignes qui ont été atteintes par le Champignon parasite, pendant plusieurs années de suite, et cela au point de ne donner que des produits insignifiants ou même de ne fournir absolument aucun produit, n'en ont pas moins végété chaque année avec une vigueur remarquable jusqu'au moment où l'invasion du parasite est venue changer entièrement leur aspect et toute leur manière d'être. Il trouve même dans la note de M. Casterat un fait qui lui semble inexplicable avec la théorie d'après laquelle la maladie résulterait d'une altération de la séve et qu'il croit pouvoir être expliqué sans

difficulté, si l'on admet que c'est bien le développement de l'Oïdium qui rend la Vigne malade ; ce fait est celui d'une treille qui, ayant ses deux moitiés à deux expositions et dans deux situations différentes, quoique rattachées à une seule tige, a perdu tous ses raisins d'un côté et les a parfaitement développés de l'autre. Or il lui semble difficile de concevoir que la même séve, nécessairement altérée d'une manière uniforme dans sa composition, pût donner à une moitié d'un arbuste une maladie profonde et d'une extrême intensité, tandis qu'elle ne communiquerait à l'autre qu'une vigueur remarquable. L'action toute superficielle du soufrage ramenant la Vigne à l'état normal par cela seul qu'il détruit l'Oïdium, lui semble encore un des nombreux arguments qu'on peut invoquer à l'appui de sa manière de voir.

M. le Dr Aubé ne croit pas que l'absence de sels alcalins dans le sol doive nécessairement déterminer le développement de la maladie de la Vigne ; dans ce cas, cet arbuste peut végéter à peine, ne donner même aucun produit, sans cependant présenter rien d'analogue à l'Oïdium. Il cite comme preuve un fait rapporté dans la Chimie agricole de M. Liebig. Il ajoute que lui-même, fumant ses treilles avec du fumier d'étable, les a vues ravagées par l'Oïdium, pendant quelques années, au point de n'en retirer absolument aucun produit ; mais, depuis qu'il a recours au soufrage, il en obtient régulièrement chaque année des récoltes magnifiques. Il pense donc que la cause attribuée par M. Casterat à la maladie de la Vigne ne peut être admise comme la véritable.

M. Forest expose des idées analogues et en déduit la même conséquence.

4° *Rapport* de M. Chevet sur le *Tapioca de marrons d'Inde* présenté, à la dernière séance, par M. de Callias. Le Rapporteur fait l'éloge de ce produit et il exprime le désir que la Société encourage la nouvelle industrie créée par M. de Callias.

5° *Rapport* de M. Gontier sur le *Sécateur* présenté par M. Pierrotin, d'Auxerre.

6° *Rapport* de M. Forest sur le *Cueille-fruits* de M. Dumont, d'Amiens.

7° *Compte rendu* par M. Louesse de l'*Exposition faite à Rouen* par M. Wood.

Les conclusions tendant au renvoi à la Commission des récompenses sont adoptées par la Société.

8° *Rapport* de M. Tessier sur le rouleau compresseur-arroseur de M. Pernollet.

M. Morel, Président, dit que la brochure de M. Lecoq intitulée : *Prix de règlement* ou Tarif des travaux de jardinage, etc., qu'il a été chargé d'examiner, n'étant qu'un simple prix-courant, ne peut être l'objet d'un rapport.

M. Chouveroux demande et obtient la parole pour faire connaître les résultats d'expériences faites dernièrement par lui avec la poudre de Pyrèthre. Il dit avoir vu des insectes, Fourmis et autres, tués sous l'action de cette substance.

M. Forest conteste l'efficacité de cette poudre. Il rapporte qu'étant allé visiter le jardin de M. J. Dumas, il y a vu les Pucerons, qu'on croyait avoir détruits, revenus sur les arbres en grande abondance et y faisant de grands ravages.

M. le Secrétaire-général dit que des Pucerons ont été mis sous ses yeux dans une boîte qui contenait de la poudre de Pyrèthre et que, le lendemain, ils étaient encore vivants, même en parfait état.

M. Thouvenel ayant jeté de cette poudre sur des Fourmis les a vues fuir seulement sans périr.

M. le Secrétaire-général annonce seize nouvelles présentations.

Et la séance est levée à quatre heures.

SÉANCE DU 9 JUIN 1859.

Présidence de MM. PAYEN et MOREL.

La séance est ouverte à deux heures.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

La Société vote et M. le Président proclame l'admission de 16 Membres et d'une Dame patronnesse, qui ont été présentés dans la dernière séance et à l'élection desquels il n'y a pas eu opposition.

Les objets suivants sont déposés sur le bureau :

1° *Des Raisins* présentés par M. L. Moreau, jardinier chez M. Say, à Verrières (Seine-et-Oise). Les circonstances dans lesquelles ils

ont été obtenus sont assez remarquables pour que M. L. Moreau ait cru devoir les faire connaître dans une note jointe à son envoi. En 1859, des Vignes en espalier qui se trouvent dans le jardin confié à ses soins avaient été attaquées par l'Oïdium avec une telle intensité que le soufrage n'avait pu arrêter les progrès du mal et que la récolte en avait été complétement détruite. Cet espalier étant destiné à être chauffé cette année, M. Moreau hésitait à entreprendre cette opération, et il ne s'y est décidé que parce qu'il lui était impossible de trouver dans son jardin d'autres Vignes placées dans les conditions nécessaires. Il s'est donc déterminé à en entreprendre le chauffage le 15 janvier. Le 20 février les bourgeons ont commencé de s'ouvrir ; mais, dès qu'ils ont eu environ 20 centimètres de longueur, ils ont été atteints par la maladie et cela avec une telle énergie que des soufrages plusieurs fois répétés n'ont paru produire aucun effet appréciable. Néanmoins et bien que plusieurs horticulteurs habiles lui donnassent le conseil d'abandonner ces Vignes malades au plus haut degré, M. Moreau a cru devoir redoubler d'efforts et opérer de nouveaux soufrages accompagnés de bassinages. Au bout d'un court espace de temps, les feuilles se sont crispées, percées de trous, après quoi elles sont toutes tombées laissant à nu des grappes formées de grains chétifs et retraits. La persévérance déployée en cette occasion par notre habile horticulteur n'en a pas moins été couronnée de succès ; en continuant d'employer le même mode de traitement, il a bientôt reconnu que ses raisins commençaient à prendre de l'accroissement ; puis, ce premier pas une fois fait, il les a vus grossir assez rapidement, arriver enfin à un état satisfaisant et à une parfaite maturité sans que la Vigne elle-même donnât aucun autre signe de végétation ; ce n'a été, en effet, qu'après la récolte de ses fruits qu'elle a commencé à développer de nouvelles pousses et à montrer des feuilles.— Cette observation a un intérêt qu'il serait difficile de méconnaître, puisqu'elle nous montre des fruits arrivant à leur parfait développement en l'absence complète des feuilles, c'est-à-dire des organes spécialement chargés par la nature de l'élaboration de la séve, et cela non pas sur un rameau ou une branche isolés mais sur des pieds entiers et même sur tout un espalier.

2° Des pieds et des fruits d'un *Fraisier nouveau* obtenu de semis,

en 1855, par M. Berger, de Verrières (Seine-et-Oise), qui dit l'avoir cultivé avec succès depuis cette époque et qui lui donne le nom de *Palmyre*.

3° Des *pierres à aiguiser artificielles* présentées par M. Deplanque, du Petit-Montrouge (Seine), qui a déjà obtenu pour cette fabrication un rapport favorable. Dans celles qui sont aujourd'hui sous les yeux de la Société, ce fabricant a introduit un perfectionnement important ; il a donné un grain différent aux deux faces de la même pierre, de telle sorte que l'une sert à dégrossir, tandis que l'autre est spécialement destinée à finir l'affutage de l'instrument.

4° Dix variétés de *Pelargonium* envoyées par M. Massé, horticulteur à la Ferté-Macé, qui les a obtenues de semis ;

5° Une nouvelle variété de *Pelargonium zonale* présentée et obtenue de semis, en 1858, par M. Chardine, jardinier chez M. Labbé, à Pierrefitte. L'obtenteur de cette plante remarquable lui donne le nom de *Gloire de Magenta*.

6° Trois variétés de *Roses* présentées par M. Fontaine, de Châtillon. Deux sont des Hybrides remontantes, obtenues de semis par M. Fontaine qui les nomme, l'une *Princesse Clotilde*, l'autre *Alexandrine de Belfroy* ; elles n'ont pas encore été mises en vente. La troisième, nommée *Ardoisée de Lyon*, a été mise dans le commerce à l'automne de l'année dernière.

M. le Président fait observer que l'Exposition de la Société étant encore ouverte, il y a lieu d'y renvoyer les divers objets déposés aujourd'hui sur le bureau pour qu'ils soient soumis à l'examen du Jury, et que dès lors il ne peut nommer de Commission pour les examiner séance tenante.

M. le Secrétaire-général fait le dépouillement de la correspondance qui se compose des pièces suivantes :

1° Une lettre de M. Vicat, inventeur de la poudre insecticide qui porte son nom. M. Vicat demande que la Société impériale et centrale d'Horticulture propose un premier et un second prix aux auteurs des meilleurs mémoires sur les insectes et les animaux nuisibles dans les jardins, ainsi que sur les moyens à l'aide desquels on pourrait en amener la destruction.

M. le Président dit que la lettre et la proposition de M. Vicat ont été soumises aujourd'hui au Conseil d'administration qui a cru

devoir passer à l'ordre du jour par ce motif que tout service rendu à l'horticulture pouvant trouver sa récompense dans le sein de la Société, il n'y a pas lieu d'ouvrir des concours spéciaux pour des objets particuliers. Sans doute, ajoute M. le Président, s'il se présentait des questions nouvelles et d'une grande importance, on pourrait essayer d'en amener une prompte solution en proposant des prix spéciaux; mais l'objet dont s'occupe M. Vicat ne peut être considéré comme rentrant dans cette catégorie, puisque la recherche de moyens efficaces contre les insectes nuisibles est aujourd'hui le but vers lequel tendent les efforts d'un grand nombre de personnes, soit en France, soit à l'étranger, et il est prudent d'attendre les résultats des expériences nombreuses qui en ce moment sont en cours d'exécution.

M. Vicat demande alors que M. le Président veuille bien nommer une Commission pour l'examen de la poudre insecticide dont il est l'inventeur, et il offre de faire devant MM. les Commissaires toutes les expériences qu'ils désireront. Seulement il dit que les renseignements qu'il donnera à la Commission ne pourront porter sur la composition de sa poudre qu'il tient essentiellement à tenir secrète.

M. le Président répond que, dans des conditions pareilles, il lui est impossible de nommer une Commission, attendu que la Société a posé de tout temps en principe, à l'exemple de tous les corps savants, qu'elle ne ferait pas de rapports sur les substances dont la composition ne serait pas indiquée par leurs inventeurs ou fabricants.

2° Une lettre dans laquelle M. Willemot se plaint de ce que, par suite sans doute d'un oubli, le Pyrèthre qu'il a introduit des régions caucasiennes et avec les fleurs duquel il prépare sa poudre insecticide, n'a pas été considéré comme se rapportant au concours ouvert pour les végétaux utiles ou d'agrément introduits directement en Europe par l'exposant, et ne lui a valu aucune récompense.

M. le Président et M. le Secrétaire-général font observer que ce n'est point par suite d'un oubli que M. Willemot n'a reçu aucune récompense pour l'introduction du Pyrèthre qui porte aujourd'hui son nom. Le Jury, composé d'hommes très-éclairés et très-compétents, n'a pas cru que l'introduction de cette plante eût un assez

grand intérêt pour qu'une médaille dût être accordée à celui qui en a été l'auteur.

A ce propos une conversation s'engage au sujet des effets que produit la poudre de ce Pyrèthre. M. le Président rapporte avoir constaté qu'elle ne tue pas infailliblement les Pucerons; elle les fait tomber lorsqu'elle a été projetée convenablement; mais le résultat qu'on obtient ainsi est de courte durée, de telle sorte que le lendemain les insectes reparaissent sur les plantes, et qu'il faudrait dès lors recommencer fréquemment la même opération. Au total, ajoute-t-il, on ne connaît pas encore de moyen à la fois sûr et économique pour détruire les Pucerons qui, par leur multiplication, causent des pertes considérables en horticulture.

Un Membre dit qu'il a réussi à détruire les Pucerons par des seringages répétés deux ou trois fois avec une décoction de tabac employée froide.

Un autre Membre rapporte avoir reconnu qu'une solution de 10 ou 12 grammes d'aloès dans un litre d'eau détruit entièrement les Pucerons, si on la projette sur les plantes par deux fois.

MM. Pigeaux et Andry croient qu'en effet les décoctions de tabac et d'aloès doivent être excellentes contre les Pucerons par ce motif qu'elles laissent sur les plantes un principe amer qui empêche le retour de ces insectes, au moins pendant quelque temps. Quant à la poudre de Pyrèthre et aux autres poudres dites insecticides, en général, les effets en sont, disent-ils, très-douteux et elles ont l'inconvénient de salir les plantes sur lesquelles on les projette.

Enfin M. Chapelan rapporte avoir employé la poudre de Pyrèthre en très-grande quantité sur un Chèvrefeuille infesté de Pucerons et n'en avoir pas obtenu le moindre effet.

3° Une lettre par laquelle M. Rolland, horticulteur à Meaux, annonce avoir obtenu cette année, un *Dielytra* à fleurs blanches. C'est, dit-il, le seul pied qui ait présenté ce changement de couleur sur plus de mille qu'il a obtenus pendant six ans de semis successifs de cette plante.

M. Boisduval est prié d'aller examiner ce *Dielytra*.

4° Une lettre dans laquelle M. Etienne Grenon, de Poitiers, parle de divers objets et particulièrement des ravages affreux que fait depuis quelques années, sur les Pommiers et dans les forêts, aux

environs de Poitiers, une petite chenille noire qui dévore toutes les feuilles des arbres. Cette année elle avait commencé, dès les premiers jours du mois de mai, à ronger les feuilles comme de coutume; mais les pluies abondantes qui ont marqué la seconde moitié de ce mois ont, dit-il, mis fin à ses ravages.

5° Une lettre de M. Bouscasse, de la Rochelle, qui annonce l'envoi de trois exemplaires d'une note dans laquelle il a consigné les détails de son procédé pour arriver à former en peu de temps des arbres fruitiers.

M. le Secrétaire-général dit que les exemplaires annoncés ne sont pas encore arrivés.

6° Une lettre dans laquelle le rédacteur du journal italien *I Giardini* (les Jardins), qui signe uniquement du pseudonyme *Antofilo* (anthophile ou amateur de fleurs), demande si des graines qu'il envoie sont semblables à celles du *Soja hispida* qui ont été décrites dans une note de M. Lachaume, insérée au 4e volume du *Journal de la Société impériale et centrale d'Horticulture.*

7° Une lettre de M. Textor de Ravisi, datée de Karikal, 21 avril 1858. M. Textor de Ravisi dit qu'il s'occupe, mais jusqu'ici sans succès, à introduire en Europe les magnifiques fleurs de l'étang de la Pagode de Tisnoullar; jusqu'à ce jour il n'a pu en faire germer les graines et il ne peut songer à en expédier des drageons. Il annonce qu'il vient d'envoyer des graines du Teck, arbre de fortes proportions, précieux par les qualités de son bois, et dont il pense que la culture pourrait réussir en Algérie, à 100 mètres au-dessus du niveau de la mer. Il donne des instructions sur la manière dont on doit faire les semis de cette espèce.

M. Duchartre pense que les magnifiques fleurs dont parle l'auteur de la lettre sont, à peu près sans le moindre doute, celles du *Nelumbium speciosum*, espèce déjà cultivée en Europe et dont particulièrement le jardin botanique de Montpellier possède quelques variétés qui y fleurissent admirablement chaque année. Quant au Teck, *Tectona grandis* Lin. f., grand arbre de la famille des Verbénacées, les précieuses qualités de son bois sont parfaitement connues non-seulement des Anglais qui l'emploient et qui le regardent comme peut-être le meilleur de tous pour les constructions navales et autres, mais encore des Français qui, à la vérité, n'en font que

rarement usage. Il rappelle cependant qu'une de nos lignes de chemins de fer, celle de Saint-Germain, s'en est servie, à la date de quelques années, pour la construction de wagons.

M. Dupuis dit que le Teck est déjà cultivé dans les colonies tropicales de la France, mais il ne croit pas qu'il existe encore en Algérie.

8° Une lettre d'invitation à la séance publique annuelle que la Société protectrice des animaux doit tenir à l'Hôtel-de-Ville, le 13 de ce mois.

9° Une lettre par laquelle M. Ferdinand Gloede, des Sablons, près et par Moret-sur-Loing (Seine-et-Marne), exprime ses vifs regrets sur ce qu'il ne pourra recevoir avant quelque temps la visite de la Commission qui devait aller examiner sa collection de Fraisiers, un orage épouvantable, accompagné d'une très-grosse grêle, ayant entièrement ravagé ses cultures, hier 7 juin, à une heure après midi.

10° Une lettre dans laquelle M. Margueritte, jardinier en chef de l'Institut des nobles, à Varsovie, parle du pincement des fleurs du Poirier, tel qu'il a été conseillé par M. E. Forney (voyez le *Journal*, V, 1859, p. 261), et tel qu'il dit l'avoir déjà pratiqué lui-même pendant plusieurs années.

Par suite de la correspondance, M. le Président rend compte des circonstances qui ont amené la prolongation de l'Exposition de la Société. S. Exc. le Ministre de la Maison de l'Empereur ayant demandé que la Société prolongeât son Exposition pendant tout le temps que durerait encore celle des Beaux-Arts, c'est-à-dire jusqu'au 15 juin, M. le Président a cru qu'il était impossible de faire à cette demande une réponse négative, bien que le temps manquât pour convoquer à ce sujet une assemblée générale. Ayant donc pris l'avis de M. le Secrétaire-général et de la Commission d'Exposition, il a cru pouvoir accéder au désir de M. le Ministre; mais, dans sa réponse, il a fait observer que cette prolongation devant nécessairement entraîner pour la Société un accroissement considérable de dépenses, l'allocation de 35000 fr. devenait par cela même insuffisante et il a demandé un supplément de 5000 fr. que M. le Ministre s'est empressé d'accorder. Cette détermination imposée par les circonstances a obtenu aujourd'hui l'approbation

unanime du Conseil d'administration. M. le Président en demande également l'approbation à la Société qui, consultée par lui, l'accorde à l'unanimité.

M. le Président consulte également l'Assemblée sur la question de savoir si, dans le cas probable où l'Exposition des Beaux-Arts serait prolongée jusqu'à la fin du mois de juin, celle d'Horticulture serait prolongée de même sans qu'une nouvelle allocation fût demandée à M. le Ministre, bien qu'il dût en résulter un nouveau sacrifice pour la Société. L'affirmative est prononcée par un vote qui a lieu à l'unanimité.—M. le Président fait observer que, dans ces nouvelles conditions, il reste nécessairement entendu que les Membres continueront à jouir jusqu'à la fin du droit d'entrée gratuite, sur la présentation de leur carte.

M. Bouchard-Huzard présente à la Société la seconde partie de son ouvrage sur les *Constructions rurales*. M. Duchartre est chargé d'en rendre compte à la Société.

M. Morel remplace M. Payen au fauteuil de la présidence.

Il est donné lecture à la Société des documents suivants :

1° *Rapport* de M. Hardy, père, sur le sécateur présenté dernièrement par M. Fleury.

2° *Compte rendu* par M. Malet, père, de l'*Exposition* qui a eu lieu à Marseille au mois de mai dernier.

3° *Note* par le même *sur les cultures* des environs de Marseille ;

4° *Note sur une floraison du Canna discolor*, par M. Charles de Belleyme.

Après cette lecture, divers Membres rappellent les floraisons de la même plante qui ont eu lieu à Paris, en 1858, et qui, pour la plupart, ont été mentionnées dans le *Journal*.

5° *Note sur l'essence de Menthe* présentée à l'Exposition de la Société impériale et centrale d'Horticulture, par M. Roze, chef de bataillon du génie.

L'auteur de ce travail intéressant disant que l'eau de Menthe préparée par lui a toujours un léger goût d'empyreume, quelque soin qu'il mette à régler l'action du feu pendant la distillation, M. Aubé fait observer que cet inconvénient serait facilement évité si l'on mettait les plantes à distiller dans un bain-marie percé, c'est-à-dire dans une sorte de panier métallique qui les maintînt de tous

les côtés hors du contact des parois de l'alambic. Il ajoute qu'ayant soumis de l'essence de Menthe à l'action du froid, il s'est assuré qu'elle ne se congèle pas à—14° ni même plus bas; seulement il a reconnu que cette action du froid ne rétablit jamais la pureté de saveur de ce liquide, quand il l'a une fois perdue par une cause quelconque. Il est convaincu que, lorsqu'on distille la Menthe fraîche, l'essence en prend le goût de vert, qu'on évite si l'on distille la plante après l'avoir fait sécher.

6° *Note sur des arbres et arbustes* exotiques de pleine terre cultivés dans le sud-ouest de la France, par M. Léo d'Ounous.

M. le Secrétaire-général annonce la présentation de six nouveaux Membres et de deux Dames patronnesses.

Et la séance est levée à quatre heures.

NOMINATIONS.

SÉANCE DU 9 JUIN 1859.

MM.

Allegri (Bénédic), négociant, rue Richer, 8, à Paris; présenté par MM. Michel et Tavernier.

Benoit, fabricant de conserves alimentaires, rue de Rivoli, 51, à Paris; par MM. Andry et Rouillard.

Charmeux (Constant-François), propriétaire. à Thomery (Seine-et-Marne); par MM. Rose Charmeux et Rouillard.

Chaudron (Louis-Claude), jardinier chez Mme Benoist, à L'Hay (Seine); par MM. Jamin et Durand aîné.

Denize (Claude), jardinier chez S. A. la princesse Mathilde, à St-Gratien (Seine-et-Oise); par MM. Payen et Andry.

Gabillot, propriétaire, rue du Faubourg-Saint-Honoré, 27, à Paris; par MM. Boisduval et Domage.

Gueidan aîné, grainier-horticulteur, rue de Noailles, 27, à Marseille (Bouches-du-Rhône); par MM. Groenland et Mellet.

Joulin (Auguste), jardinier au château de la Conarde, près La Queue (Seine-et-Oise); par MM. Lareul et Andry.

Le Breton, architecte-paysagiste, rue de Courcelles, 48, à Paris, et Quai-Neuf, à Orléans (Loiret); par MM. Payen et Rouillard.

Le Gendre, marchand de soies en gros, rue St-Denis, 242, à Paris; par MM. Lequin et Cerbelaud.

Miot (Etienne), jardinier chez M. Lardin, à Chaumont (Haute-Marne); par MM. Tisserand et Andry.

Pichery (Charles), horticulteur, à Joigny (Yonne); par MM. Basseville et Andry.

Pull (Georges), émailleur sur terre, Grande-Rue, à Vaugirard, 244 (Seine); par MM. Viel et Drouart.

Triphaine (Louis), fabricant d'appareils gymnastiques, rue St-Denis, 361, à Paris; par MM. Andry et Rouillard.

Madame Traversa (Caroline), fabricante de jardinières et fleurs d'appartements, rue de Rivoli, 184, à Paris; par MM. Rouillard et Simon.

Viardot (Gabriel), sculpteur, rue du Grand-Chantier, 5, à Paris; par les mêmes.

Comme Dame patronnesse :

Madame la comtesse de Laville-Gonthier, rue Taranne, 8, à Paris; présentée par Madame la comtesse de Kergorlay et par M. Boisduval.

Séance du 23 juin 1859.

MM.

Caussérouge (Ulysse), fabricant de conserves alimentaires, rue Quincampoix, 35, à Paris; présenté par MM. Rouillard et Simon.

Chénier (Auguste), jardinier, à Viry-Châtillon (Seine-et-Oise); par MM. Bonnet et Quihou.

Dausse, propriétaire, à Lons-le-Saulnier (Jura); par MM. L. S. Hébert et Pépin.

De Montzou, à Bonneveau, commune de Marsais, canton de Vivonne (Vienne); par MM. Grenon et Andry.

Naigeon (Louis), jardinier chez M. Guillard, à Croissy (Seine-et-Oise); par MM. Thiéry et Andry.

Vallée, fleuriste et pépiniériste, faubourg Chartrain, à Vendôme (Loir et Cher); par MM. de Belleyme et Grimard.

Comme Dames patronnesses.

Madame veuve Savanne, rue de Lancry, 8, à Paris; présentée par MM. Hulot et Drouart.

Madame Landelle, rue des Batailles, 17, à Paris; par Madame Hély-d'Oissel et M. Andry.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE.

SÉANCE DU 9 JUIN 1859.

Agriculteur praticien (25 mai 1859).
Ami des champs (juin 1859).
Annales de l'agriculture française (15 et 30 mai 1859).
Annales du comice horticole de Maine-et-Loire (1er trimestre 1859).
Annales forestières et métallurgiques (mai 1859).
Apiculteur (n° 9, juin 1859).
Bulletin de la Société botanique de France (n° 1 de 1859).
Bulletin de la Société d'encouragement (avril 1859).
Bulletin de la Société d'horticulture de la Sarthe (avril 1859).
Bulletin de la Société d'horticulture pratique du département du Rhône (n° 4, 1859).
Bulletin des comices agricoles de la Haute-Vienne (mai 1859).
Bulletin du Puy-de-Dôme (mai 1859).
Catalogue de MM. Graff et Lisse (feuille in-4°).
Courrier des Familles, journal des intérêts domestiques (1er juin 1859).
Flore des jardins du royaume des Pays-Bas (3e vol., 4e liv. de 1859).
Horticulteur praticien (juin 1859).
Illustration horticole (mai 1859).
Institut, journal universel des sciences (mai 1859).
Journal d'agriculture de la Côte-d'Or (avril 1859).
Journal d'agriculture progressive (1er juin 1859).
Journal de la Société d'horticulture du Bas-Rhin (tome IV, nos 3 et 4).
Journal de la Société centrale d'agriculture de Belgique (mai 1859).
Moniteur des comices (28 mai et 4 juin 1859).
Nouvelle iconographie des Camellias (février 1859).
Programm zu dem Central-Landwirthschaft-Feste, etc. (Programme de la fête agricole, centrale et générale pour la Bavière supérieure, qui aura lieu à Munich en 1859); broch. in-8° de 32 pages. Munich 1859).
Revue horticole (1er juin 1859).
Science pour tous (nos 26 et 27, 1859).
Société d'horticulture et d'agriculture d'Anvers. — Programme de l'exposition du 9 octobre 1859.
Société d'horticulture de Saint-Germain-en-Laye (janvier 1859)
— — — Programme de l'Exposition de septembre 1859.
Société impériale et centrale d'agriculture. Bulletin des séances par M. Payen (n° 3, 1859).

Zeitschrift der landwirthschaftlichen Vereins in Baiern (*Journal de la Société d'agriculture de Bavière*); juin 1859.

SÉANCE DU 23 JUIN 1859.

Agriculteur praticien (10 juin 1859).

Annales de l'agriculture française, sous la direction de M. Londet (15 juin 1859).

Belgique horticole (mai 1859).

Bulletin de la Société d'agriculture, etc., de la Lozère (mai 1859).

Cercle pratique de botanique et d'horticulture de l'arrondissement du Havre (3e et 4e bulletins).

Conservatory Journal (Journal conservateur, publié à Boston, États-Unis) (avril et juin 1859).

Courrier des Familles, journal des intérêts domestiques (10 et 20 juin 1859).

Exposition de la Société d'horticulture de la Gironde. Programme et affiches.

Feuille du cultivateur et *Journal d'agriculture pratique réunis* (28 avril, 5 et 12 mai).

Institut, journal universel des sciences (22 juin 1859).

Journal d'agriculture progressive (16 juin 1859).

Monatschrift für Pomologie und praktischen Obstbau (Journal mensuel de Pomologie et d'Arboriculture pratique), sous la direction de MM. Lucas et Oberdieck. Cahier de juin 1859.

Moniteur des comices et des cultivateurs (11 et 18 juin 1859).

Revue horticole (16 juin 1859).

Science pour tous (nos 28 et 29, 1859).

Société d'agriculture de Brest. — Rapport sur l'incinération des Varechs (broch. in-12).

Société d'horticulture de la Sarthe. — Programme de l'Exposition d'automne.

Société d'horticulture de Picardie (1er trimestre 1859).

Société royale linnéenne de Bruxelles. — Programme de l'Exposition extraordinaire des 23, 24, 25 et 26 septembre 1859 (broch. in-12).



CORRESPONDANCE.

A M. le Secrétaire-général.

Karikal, le 24 avril 1858.

Cher Monsieur et honoré Collègue,

Il y a bien longtemps que je n'ai donné signe de vie à la Société. Mes occupations de position dans ces temps difficiles que l'Inde traverse, et mes non-succès horticoles en sont la seule cause. En effet, je me préoccupe en vain du moyen d'envoyer à Paris les magnifiques fleurs de l'étang de la pagode de Tisnoullar. Mes essais sont infructueux pour les propager par graines. Or, comment vous envoyer des boutures ou des drageons? C'est pour moi un grand regret, car ce sont bien les plus belles fleurs d'eau qu'on puisse voir. Blanches ou roses, elles me paraissent plus belles que le *Nymphæa gigantea* de la Nouvelle-Hollande, décrit dans le *Journal* de la Société, cahier de mars 1858.

Par le navire français le *Madras*, capitaine Clavelly, parti de Karikal le 12 janvier dernier, j'ai eu plaisir de vous envoyer des graines de Teck (1).

Cet arbre précieux pour l'excellente qualité de son bois et pour les fortes proportions des pièces de construction qu'on en obtient, donne également une huile recherchée ici (et trop peu employée en Europe) pour rajeunir les vieux bois. Il pourra, sans doute, se naturaliser facilement en Algérie, à cent mètres au-dessus du niveau de la mer, s'il ne fait déjà partie des essences du pays, ce que j'ignore.

En tout cas, voici mes instructions pour planter les graines de Teck d'après la marche qui réussit ici :

Trempez les graines trente-six heures. Cependant, j'ai réussi sans tremper; je conseille donc d'en semer la moitié sans la tremper dans l'eau. Mettre ces graines dans des trous d'une profondeur d'un pouce et placer ces trous à quatre pouces l'un de l'autre.

(1) *Tectona grandis*, Lin. fil., arbre de la famille des Verbénacées
(*Note du Rédacteur.*)

Couvrir l'endroit d'une couche de paille ou d'herbes ou de feuilles sèches, pour empêcher l'évaporation et pour que la terre ne se forme pas en croûte. Conserver la terre tout autour de la semence constamment humide en l'arrosant tous les soirs. Il faut attendre jusqu'à quatre à huit semaines pour la germination, alors les bonnes graines paraîtront. Si les semis sont heureux, les germes doivent pousser de quatre à six pouces pendant la saison des pluies. Ils doivent avoir cette hauteur lorsqu'on les transplante dans les trous préparés pour les recevoir : on doit, cependant, se garder de répéter la transplantation, car elle détruit la vigueur des jeunes plants. On conserve ici les graines d'une saison à l'autre. J'ai fait venir celles que j'envoie des montagnes des Neelgherries, et elles ont été choisies avec soin.

Je vous enverrai, cher Monsieur, par le navire la *Côte-d'Or*, qui part de Karikal dans un mois, une caisse d'Ignames blanches et rouges des Détroits. Puisse cet envoi être plus heureux que mes précédents à M. Thierry-Tollard ! . . . .

Agréez, etc. TEXTOR DE RAVISI.

A M. ANDRY, SECRÉTAIRE-GÉNÉRAL DE LA SOCIÉTÉ IMPÉRIALE ET CENTRALE D'HORTICULTURE DE PARIS.

Monsieur le Secrétaire-général,

M. Eugène Forney a publié, dernièrement, un article intéressant sur le pincement des fleurs du Poirier (voir le *Journal de la Société impériale et centrale d'Horticulture*, V, 1859, page 261). Les énoncés contenus dans cet article sont très-exacts; son auteur a très-bien compris l'efficacité de ce système, dont l'application donne d'excellents résultats; j'ai pu en juger par moi-même dans mes nombreux essais, dont aucun n'est resté sans succès. Ce pincement s'applique également au Pommier et à tous les arbres à fruits à noyaux. Pendant cinq ans que je suis resté à Petit-Bourg, en qualité de jardinier en chef, je l'ai appliqué aux arbres à fruits à pepins et à noyaux, principalement sur les branches faibles afin de leur donner plus de force ; c'est là ce qu'on appelle décharger les fruits. On pourra voir dans le tome IIIe, année

1854, de la *Revue Horticole*, page 9, dans un article publié par un de mes élèves, M. E. Bardon, le succès que j'en ai obtenu en 1853.

La suppression des fleurs, faite à temps, n'a pas pour unique effet d'assurer la fructification des fleurs conservées ; elle joue encore un grand rôle dans la restauration des arbres fruitiers, en y maintenant l'équilibre. On comprendra facilement qu'en conservant des fruits sur des branches faibles, on les épuise ; mieux vaut supprimer les fleurs avant qu'elles aient noué. Le contraire se fait sur les branches fortes, sur lesquelles on supprime quelques fleurs seulement de manière à obtenir le double de production : par là, on trouve sur les branches fortes les fruits que l'on a détruits sur les branches faibles. Je ne prétends pas dire que ce système puisse à lui seul établir un parfait équilibre dans l'arbre, mais je crois qu'il peut y contribuer puissamment.

Agréez, etc.

MARGUERITTE,
Jardinier en chef de l'Institut des Nobles, à Varsovie.

NOTES ET MÉMOIRES.

EXPÉRIENCES SUR L'ACTION DE QUELQUES ENGRAIS;

Par M. MALET, père.

Dans la séance du 11 mars 1858, M. le Président me fit l'honneur de me charger, ainsi que plusieurs autres Membres, de faire l'essai de l'engrais Binns, dont des échantillons avaient été envoyés par S. Exc. le Ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics. Me rendant à ce désir, j'ai fait comparativement des expériences sur cet engrais et sur quelques autres, et aujourd'hui je viens rendre compte à la Société des résultats que j'ai obtenus.

ENGRAIS MÊLÉS A LA TERRE.

J'ai mis un vingtième des engrais suivants dans une terre préparée pour mes rempotages ; après quoi j'ai empoté un *Pelargo-*

nium de la même variété (Eugénie Duval), avec chacun des composts ainsi préparés. Voici les résultats que j'ai obtenus :

Engrais Binns.

Quinze jours après le rempotage, la plante perdait ses feuilles; huit jours plus tard elle était morte.

Guano.

Même résultat.

Cheval en poudre.

Même résultat.

Sang desséché.

Je n'ai pu continuer l'expérience sur cet engrais, car le sang amena la putréfaction et les vers s'y mirent. Je fus obligé de jeter la plante au bout de quelques jours.

Poudrette.

Excellent résultat, la plante est arrivée à son entier développement, elle a bien fleuri et a continué de se bien porter depuis cette époque.

ENGRAIS LIQUIDES.

Proportion de 500 grammes dans 200 litres d'eau de pluie.

Cheval en poudre.

Même résultat qu'avec l'eau pure ; d'où je conclus que cet engrais ne se dissout pas dans l'eau, du moins dans les vingt-quatre heures, espace de temps suffisant pour dissoudre les autres.

Guano.

Belle végétation; engrais très-actif; mais feuillage un peu jaunâtre et fleurs décolorées, comparativement aux engrais suivants :

Sang desséché.

Aussi actif que le guano; feuillage plus vert qu'avec le guano.

Poudrette.

Je n'ai obtenu aucun résultat de l'emploi de cet engrais; je crois que la dose de 500 grammes n'est pas suffisante; je conseille de doubler ou même tripler.

Binns.

Le meilleur de tous; feuillage très-vert et fleurs très-colorées, plus colorées même que sur le pied cultivé dans son compost ordinaire et arrosé avec l'eau pure, avec une végétation double.

Il résulte de ces différents essais, qu'on ne peut, sans crainte de perdre ses plantes, mêler dans la terre, dans la proportion d'un vingtième, les engrais suivants :

Sang desséché,
Cheval en poudre,
Guano,
Binns,

Qu'au contraire, on peut y mettre avec avantage de la poudrette. Je me propose d'essayer cette année, dans des proportions moindres, les engrais qui m'ont donné de mauvais résultats, et je rendrai compte à la Société de mes observations.

Les résultats, comme on a pu le voir ci-dessus, sont bien plus satisfaisants avec les engrais dissous dans l'eau; à l'exception de la poudrette et du cheval en poudre, qui, comme je l'ai dit plus haut, n'ont produit aucune action, les autres peuvent être employés avec avantage et particulièrement l'engrais Binns qui est l'objet principal de cette note.

Je me borne à signaler les résultats que m'ont donnés ces différents engrais, afin de guider les personnes qui voudraient les essayer, sans prétendre, en aucune façon, que j'aie employé la meilleure manière d'opérer. Quand MM. Rouillard, Orbelin, Bourgeois et Bouchet, chargés comme moi d'expérimenter sur ces engrais, auront publié les résultats obtenus par eux, peut-être y aura-t-il quelques modifications à apporter, surtout pour les quantités à employer.

LES CAUSES DE LA MALADIE DE LA VIGNE;

Par M. Casterat.

La maladie qui affecte la Vigne si désastreusement depuis six ans, dans plusieurs contrées, doit être attribuée à des causes qui n'ont

pas été bien définies et que je crois avoir decouvertes; dans tous les cas les explications que je vais avoir l'honneur de soumettre à la Société impériale et centrale d'Horticulture, pourront, je l'espère du moins, être de quelque utilité.

La séve est à l'égard des plantes ce que le chyle et le sang sont à l'égard des animaux.

Si des aliments incomplets, mal choisis, trop pauvres en sucs nourriciers engendrent chez ces derniers des désordres et des maladies, une séve insuffisante ou trop pauvre en principes minéraux, produira dans les végétaux des accidents analogues.

Examinant la Vigne en général, nous sommes frappés de sa vigueur et de la largeur de ses feuilles par rapport à sa tige extrêmement mince et déliée. Aucun autre arbuste ne puise plus copieusement dans le sol par ses spongioles, aucun n'élimine plus abondamment par ses feuilles. Cette plus grande faculté d'aspiration et de transpiration indique un plus grand besoin de séve justifié encore par la prodigieuse fécondité de la Vigne.

L'eau que la Vigne emprunte au sol pour en former sa séve n'est pas toujours la même; elle varie souvent par le plus ou moins de circuits qu'elle a faits dans le sol, et pendant lesquels elle s'est de plus en plus chargée de principes minéraux nécessaires au végétal; elle varie aussi suivant l'état d'humidité de la surface, suivant la composition chimique des sols, etc.

Les sels de potasse sont indispensables à la Vigne; les meilleurs vins en contiennent plus que les vins ordinaires, et la Vigne ne saurait se développer dans un terrain qui en serait entièrement privé.

Si la Vigne aspire par ses spongioles, en quantité suffisante, une eau ayant largement circulé dans un sol riche en sels de potasse, si l'état de l'atmosphère n'entrave pas l'évaporation de la partie surabondante et permet l'appel continuel et la condensation d'une bonne séve, l'arbuste se développe florissant et magnifique. Mais des accidents de toute sorte peuvent survenir et amener quelquefois la mort du sujet.

Quels sont ces accidents?

D'abord, la Vigne peut être plantée dans un sol intrinsèquement pauvre en sels de potasse, et comme chaque année elle en prend plus qu'elle n'en restitue, il arrivera une époque où le sol

sera à peu près épuisé et ne pourra plus nourrir la plante. Dans ce cas il faut renoncer à y cultiver la Vigne, et il n'y a pas de guérison à espérer. Si au lieu d'une pauvreté intrinsèque, il y avait seulement appauvrissement, le temps et l'eau souterraine amèneraient la dissolution intérieure d'une nouvelle quantité de sels, et quelques années de repos suffiraient pour régénérer la terre.

C'est ainsi qu'on procède dans quelques localités, notamment à Chablis et dans le Beaujolais ; on se contente de défoncer le sol à 70 centimètres ou un mètre au plus de profondeur et de le retourner en plaçant les petites roches par lit au-dessous de la terre végétale qu'on dispose à la surface, et on fournit ainsi à la Vigne un sol pour ainsi dire nouveau.

Supposons maintenant une Vigne plantée dans un terrain suffisamment riche en sels de potasse, mais dont la surface serait imprégnée comme une éponge d'une humidité surabondante par suite de pluies torrentielles, comme cela s'est vu trois ou quatre années de suite au printemps. D'une part, le végétal, au lieu de puiser par ses spongioles une eau ayant largement circulé dans l'intérieur du sol et notablement saturée des sels minéraux qu'elle aura dissous, aspirera l'eau de la surface non saturée. D'autre part, l'état pluvieux de l'atmosphère paralysant la transpiration par les feuilles, la condensation de la séve n'aura pas lieu d'une façon convenable ; l'eau séjournera un temps prolongé dans la tige qu'elle fatiguera d'abord et pourrira lentement ; la plante perdra sa force, s'épuisera, se laissera envahir par une végétation parasite, symptôme de décomposition qui est un effet et non une cause, comme on semble l'avoir cru jusqu'ici. C'est dans ces conditions que l'on a employé avec succès le soufre. Je n'admets pas son action comme curative, mais elle a pour effet d'entraver la décomposition du végétal. C'est un palliatif efficace qui pourra faire gagner un peu de temps et qui aidera ainsi puissamment à la guérison, si les phases atmosphériques venant à se modifier promptement, il reste encore au sujet malade assez de vie pour transpirer l'eau malfaisante qui le corrompait et faire appel à une séve réparatrice.

Voici un exemple assez bizarre de maladie (Oïdium) : un cep de Vigne formait une treille en équerre sur deux façades, l'une regargardant le sud et l'autre l'est ; la partie exposée au sud et la plus

rapprochée du tronc était perdue par l'Oïdium et à l'extrémité du même bois la partie regardant l'est était dans un état magnifique; les raisins presque mûrs commençaient à prendre une teinte dorée. Je m'expliquai de la manière suivante ce phénomène :

Le côté sud presque fermé donnait sur une ruelle étroite et humide où le soleil n'avait pas d'accès, étant voilé par des constructions voisines. Comme la saison avait été très-pluvieuse, le ciel fréquemment couvert et que le vent, presque toujours au sud-ouest, jetait la pluie diagonalement sur cette partie de la treille, la transpiration avait été à peu près nulle et il en était résulté un commencement de décomposition. Le côté exposé à l'est était au contraire bien ouvert et recevait par conséquent largement l'air et le jour; abrité du vent, de la pluie, favorisé de quelques rayons de soleil dans les éclaircies, il avait transpiré plus facilement dans les mauvais jours et l'état de l'atmosphère ayant changé, cette partie est demeurée vivace; attirant vigoureusement à elle une séve, que le côté sud n'obtenait que bien faiblement, elle a donné des fruits parfaitement sains.— J'ai revu cette treille en 1857, elle était dans de très-belles conditions et elle doit sa guérison au retour de la sécheresse.

Mais la maladie de la Vigne a été observée dans les années de grande sécheresse et dans les climats les plus chauds, aussi bien que dans les années et les terrains humides. On peut facilement expliquer cette contradiction, laquelle est seulement apparente. Les extrêmes se touchent et ici des causes diamètralement opposées produisent parfois des effets tout à fait semblables.

Sollicitée à une transpiration abondante par une atmosphère constamment pure et limpide et une température élevée, la Vigne fera au sol un appel d'autant plus pressant; elle attirera toute l'humidité que celui-ci pourra lui fournir; mais la sécheresse devenant excessive, la plante privée à la fois et des sels minéraux et de l'eau qui en est le véhicule, ne trouvera plus de nourriture, abandonnera son humidité propre, et perdant peu à peu sa vigueur, donnera lieu alors à une végétation parasite, symptôme, comme nous l'avons déjà dit, de décomposition de ses organes, et cet état s'aggravant et se prolongeant, elle finira par mourir. Mais, si les circonstances atmosphériques viennent à changer, si une pluie bienfaisante dans ce cas, quelques rosées de nuits fraiches, un abaissement de la tem-

pérature, un ciel couvert de nuages et saturé d'humidité, en ralentissant la transpiration, fournissent au sol l'eau qui lui manque, la plante gardant encore un reste de vie aspirera avidement cette manne céleste, et la promptitude de la guérison sera en rapport avec les forces que l'arbuste aura conservées et avec la richesse du terrain en principes minéraux.

Mais si cet état de souffrance a été de longue durée, la qualité du fruit sera toujours défectueuse ; on n'en pourra tirer qu'un vin médiocre, manquant de corps et conséquemment ne se conservant pas bien.

Souvent le mal existe sans avoir atteint la période où on le reconnaît à des signes extérieurs. C'est ainsi que les vins rouges de 1856 ont généralement mal tourné, même dans les vignobles où la Vigne n'a pas été atteinte ostensiblement par la maladie.

En résumé, la maladie de la Vigne n'est pas un fléau venu d'outre-mer sous la forme d'une poussière impalpable, de laquelle serait sorti un Champignon parasite. Le Champignon est l'effet et les causes sont :

1° La pauvreté, l'appauvrissement ou l'épuisement du sol en sels minéraux convenant à la Vigne et plus spécialement en sels de potasse ; 2° la trop faible ou trop grande transpiration du végétal sous les influences atmosphériques.

Ces deux causes combinées entre elles expliquent non-seulement tous les phénomènes offerts par la maladie de la Vigne, mais encore certaines dégradations anormales dans des vins réputés solides et de bonne garde.

Il y a bien une autre cause, mais je la considère comme accessoire par rapport aux deux autres ; c'est le mauvais choix des engrais employés par les vignerons. Les seuls qui conviennent à la Vigne sont les résidus végétaux qui, en ranimant le sol, lui donnent une partie des principes minéraux enlevés par la récolte.

Parmi les raisons qui ont amené l'épuisement du sol j'en aperçois trois : d'abord l'ancienneté des vignes. Dans le Bordelais surtout, il y en a qui ont plus d'un siècle d'existence ; quelle qu'ait été la richesse primitive du sol on conçoit qu'il doive y avoir un appauvrissement après une culture si prolongée du même arbuste ; en second lieu, la grande quantité des produits qu'on tire de cer-

taines vignes, principalement dans le Midi; enfin une sécheresse excessive et prolongée, l'eau étant indispensable pour dissoudre les sels minéraux et en faciliter l'absorption au végétal. Quant à la transpiration trop faible ou trop abondante, les exemples cités plus haut démontrent clairement quels en sont les dangers et les résultats.

Voilà mon opinion basée sur un long examen. On peut, au surplus, sur ces données faire des expériences qui, je n'en doute pas, viendront à l'appui de ce que j'avance. La première que je conseillerais à titre de point de départ, serait l'analyse des terrains du Midi plantés en vignes très-viables et naguère trop fécondes, où l'Oïdium a fait dans ces dernières années des ravages épouvantables, comparativement à ceux des Vignes blanches, bons coteaux, de Chablis principalement ou tout autre, où l'on n'a pas aperçu l'ombre d'une maladie, même dans les années où elle sévissait le plus, faveur qui ne peut être attribuée qu'à la richesse des sols en sels de potasse et à un repos de 15 à 10 ans que l'on donne à ces terrains tous les 40 ans environ, ainsi qu'à la pente de ces coteaux où les pluies surabondantes trouvent un écoulement facile et prompt, et sur lesquels il existe de petites sources souterraines qui ne s'épuisent jamais complétement, même dans les années les plus chaudes; enfin à l'espace laissé entre les ceps, qui est plus que triple de celui des Vignes rouges.

Priver un cep de Vigne des sels minéraux qui lui sont nécessaires, l'exposer à une sécheresse excessive en activant sa transpiration ou bien l'arroser outre mesure en ralentissant ou même supprimant cette transpiration, sont autant d'expériences praticables et dont je me sens disposé à affirmer d'avance le résultat. Ce serait inoculer le mal et, en déterminant la cause d'une manière si positive, ce serait presque en trouver le remède.

RÉSULTATS DE L'HYBRIDATION DU *CACTUS* (*EPIPHYLLUM*) *ACKERMANNI*;

Par M. Grisard du Saulget.

En 1848 j'ai fécondé artificiellement le *Cactus Ackermanni* (*Epiphyllum Ackermanni* Haw.) par le *Cactus flagelliformis* (*Cereus flagelliformis* M.). Les fleurs fécondées ont mûri des graines qui ont

produit dix plantes d'abord cylindriques, mais qui, en croissant, se sont divisées en lanières plus ou moins plates ou épaisses, plus ou moins crénelées ou unies.

La première a fleuri en 1851 et a donné des fleurs de quatorze centimètres de diamètre, d'un cramoisi foncé éblouissant, soufflé de bleu sur l'extrémité des pétales.

La seconde a donné, en 1852, des fleurs de seize centimètres, d'un rose un peu lilacé.

La troisième, très-multiflore, se couvre de fleurs de seize centimètres de diamètre, d'une nuance de rose vif d'une fraîcheur admirable.

La quatrième, plante forte, a fleuri en 1853. Ses fleurs, de dix-sept centimètres de diamètre, ont des pétales de quatre centimètres de largeur, bien imbriqués et de couleur orange.

La cinquième a ses fleurs de douze centimètres, blanches, tavelées de petits traits roses qui se perdent dans le fond; fleurs rares et peu jolies.

La sixième n'a fleuri qu'en 1855, mais ses admirables fleurs ont bien dédommagé de l'attente. Ses fleurs, de seize centimètres de diamètre, sont nombreuses, anémoniformes; leurs pétales extérieurs, d'un pourpre brillant, sont largement bordés de bleu; toute la fleur est d'un bleu lilacé, nacré, d'une teinte et d'une fraîcheur admirables. Superbe plante.

La septième n'était qu'une des variétés déjà trouvées dans la création du Cactier *Eugénie* qui couvre aujourd'hui chez moi un treillage de six mètres, qu'il pare de cent sept fleurs.

La huitième, en 1856, a produit un monstre floral; son affreuse couleur d'un livide verdâtre, sa consistance flasque lui donnaient l'aspect d'une fleur pourrie ou du Nostoc et l'ont fait rejeter.

La neuvième, d'une facture particulière, semble composée de deux fleurs; la première a les pétales étroits, pointus, carénés, disposés en soleil, très-ouverts, rouge cerise; la seconde a ses pétales plus larges, roses, formant une espèce de tube ou vase, comme posé sur le milieu du soleil.

La dixième est une répétition de la septième.

La diversité de ces fleurs, provenues d'une même fécondation, prouve l'inexplicable puissance de la nature et doit éveiller chez les amateurs le désir d'employer ce moyen.

Les descriptions restreintes que je trace ici sont loin de donner une idée complète du charme des plantes que j'ai obtenues; mais j'ai voulu par la vérité me préserver de l'accusation de préventions paternelles.

J'ai donné à ces plantes les noms de mes enfants ou de mes amis.

NOTE SUR LA FLORAISON DU *CANNA DISCOLOR*;

Par M. Charles de BELLEYME.

Ainsi que beaucoup d'horticulteurs j'avais le plus vif désir de connaître la fleur du *Canna discolor*, qui, jusqu'à ce jour, n'était chez nous qu'une magnifique plante, ornementale par son beau feuillage. Après quelques essais, mon jardinier, le sieur Aubin Grimard a réussi à forcer ce végétal rebelle à s'orner de toute sa richesse en développant ses rameaux de fleurs.

Au commencement du mois d'avril dernier un pied de *Canna discolor* a épanoui deux inflorescences; une d'elles m'avait été envoyée pour que je pusse la présenter à la Société dans sa première séance d'avril; mais elle m'arriva trop tard. Un second pied est en fleur en ce moment; mais il n'a qu'un rameau, c'est celui que je viens de placer dans le jardin de notre Exposition.

Vers le 15 octobre dernier, le sieur Grimard releva de la pleine terre et rempota quelques pieds de cette plante. Deux seulement furent placés en pots dans une serre tempérée ou serre chaude à faible température, et ce sont ces touffes qui ont fleuri. J'insiste sur le mode de culture en pot, car j'attribue à ce procédé le secret de la floraison, attendu qu'antérieurement, soit au printemps soit à l'automne, ayant quelquefois placé des *Canna discolor* en pleine terre dans cette serre, je les ai vus développer une végétation splendide, atteindre 4 ou 5 mètres de hauteur, mais sans jamais montrer leurs fleurs, également admirables par la richesse de leur coloris rouge-vermillon éclatant et par leur grandeur.

Je ne doute pas que ce ne soit un fait acquis maintenant à l'horticulture et qu'à l'aide de ces soins on ne puisse, quand on voudra, jouir de cette belle floraison.

NOTE SUR L'ESSENCE DE MENTHE

PRÉSENTÉE A L'EXPOSITION DE LA SOCIÉTÉ IMPÉRIALE ET CENTRALE D'HORTICULTURE EN 1859;

Par M. Roze, chef de bataillon du génie.

Il existe à Sens (Yonne), au confluent de la Vanne dans l'Yonne, d'assez vastes terrains nommés Courtils, arrosés par de nombreuses dérivations du premier de ces deux cours d'eau, entrecoupés de fossés qu'alimentent ces ruisseaux et des sources naturelles, et ainsi entretenus dans un état d'humidité plus ou moins forte. Ces terrains légers, noirs et un peu tourbeux sont consacrés de temps immémorial à la culture maraîchère. Les cultivateurs qui les exploitent de père en fils, soit comme propriétaires, soit à titre de fermiers, ont eu longtemps le monopole, pour ainsi dire, de la production et de la vente des légumes à Sens et dans un rayon assez étendu autour de cette ville. Ces terrains avaient acquis une valeur considérable, 6000 à 8000 francs l'hectare. Mais, depuis un certain nombre d'années, la culture des légumes ayant fait de grands progrès dans les localités environnantes, les débouchés se sont fermés en partie, et la valeur de cette marchandise a baissé sensiblement. L'établissement du chemin de fer de Lyon, en faisant disparaître presque toutes les entreprises de transport par terre qui avaient leur siége dans la ville, et en rendant par suite les engrais rares et chers, a porté le dernier coup à cette industrie. Les terrains dont il s'agit ont subi dès lors une dépréciation considérable.

Propriétaire de quelques parcelles de ces terrains, nous avons pensé, il y a plusieurs années, qu'il ne serait pas impossible de leur rendre leur ancienne valeur, en substituant à la culture maraîchère des cultures industrielles. Guidé par les conseils d'un de nos parents, du même nom, agriculteur éclairé du département, dont les essais de culture de la Menthe à Ancy-le-Libre (Yonne), ont été récompensés, à l'Exposition universelle de 1855, nous avons, dans nos propres expériences, fait choix de cette même culture, dont nous avons l'honneur de faire connaître en ce moment, à la Société, les premiers résultats.

Les exigences de notre service et notre éloignement obligé de

Sens ne nous permettent pas de nous occuper de cette entreprise avec grand fruit pour nos propres intérêts. Notre tentative a donc surtout pour objet d'encourager nos compatriotes dans la recherche des moyens les plus propres à tirer le meilleur parti possible des précieux terrains qui sont à leurs portes, et à en relever le prix au niveau que leur richesse exceptionnelle doit leur faire atteindre. C'est à ce titre que nous nous permettons d'appeler la bienveillante attention de la Société sur nos efforts et que nous désirons vivement qu'elle les juge dignes de ses encouragements.

Culture. — La plante cultivée n'est autre que la Menthe poivrée dite anglaise. La plantation se fait du 1er au 15 juin, suivant l'avancement de la saison, aussitôt que les pieds des années précédentes peuvent fournir des rejetons d'une force suffisante. La terre a dû être au préalable parfaitement ameublie. Les plants sont espacés de 0m,33 en tous sens. La nouvelle plantation exige deux ou trois sarclages dans l'année. En juillet, au moment où la fleur est sur le point de s'épanouir, la plante, qui a poussé une tige plus ou moins élevée et garnie de quelques rameaux, est coupée par le pied et livrée à la distillation. A l'automne suivant, les drageons ont couvert toute la superficie du sol et pris racine en partie. Souvent même de nouvelles tiges se sont élevées, qui fournissent une espèce de regain. Mais en somme, les deux récoltes de la première année réunies, sont peu abondantes. Avant l'hiver, pour prévenir l'effet des gelées, et activer la végétation pendant l'année suivante, on recouvre la plante d'une très-légère couche de paille mélangée d'un peu de terre ou de fumier. Nous nous servons avantageusement, pour cet objet, des boues de la ville. La seconde année, la Menthe a complétement recouvert le terrain ; elle pousse avec une extrême vigueur et atteint la hauteur de 0m,70 et plus. En 1858, une de nos planches présentait une telle exubérance de végétation que la plante a été versée comme du Blé. Il suffit généralement de sarcler une ou deux fois pendant la deuxième année. On *fauche* et on distille en juillet, comme il a été dit ci-dessus, et on récolte une deuxième fois en automne ; mais ce regain est sans importance. On prend pour l'hiver les dispositions déjà indiquées. La végétation se ralentit la troisième année et va toujours en s'amoindrissant au point que la plante dégénérerait si on ne la renouvelait. Nous

pensons que ce renouvellement doit avoir lieu tous les quatre ou cinq ans.

Nos essais ont été entrepris en 1856. On trouve ci-après l'indication, par années, de la superficie cultivée, de l'âge des diverses plantations et de leur produit annuel en plante fraîche.

ANNÉES.	SUPERFICIES CULTIVÉES.	AGE DES PLANTATIONS.	PLANTE RÉCOLTÉE.
1856.	2 ares 50 cent.	1re année.	250 kil.
	2 50	2e année.	
1857.	2 50	3e année.	1192 kil.
	2 50	2e année.	
	12 50	1re année.	
1858.	2 50	4e année.	4795 kil.
	2 50	3e année.	
	12 50	2e année.	
	34 05	1re année.	
		Total..............	6246 kil.

Distillation. — Le moment le plus favorable pour la distillation paraît être, d'après l'avis des personnes compétentes et selon nos propres observations, celui où la fleur est sur le point de s'épanouir. L'usage est de procéder à cette opération dès que la plante est coupée. A en juger par le résultat d'une expérience que nous avons faite en 1858, il serait plus avantageux de faire sécher préalablement la Menthe aux trois quarts dans un local fermé et obscur; la production d'essence serait plus considérable que lorsque la plante est distillée fraîche. Cette augmentation provient-elle d'une espèce de réaction ou de fermentation qui s'opérerait pendant la dessiccation, ou bien de la facilité plus grande avec laquelle les tiges et les feuilles presque desséchées abandonneraient l'essence qu'elles renferment? Nous l'ignorons, et d'ailleurs nous ne pouvons répondre d'une manière absolue de l'exactitude de notre observation, que nous avons le projet de recommencer sur une plus grande échelle.

La plante, coupée au ras du sol, est soigneusement purgée des herbes étrangères qui s'y trouvent mêlées. Les tiges et les feuilles sont placées dans l'alambic. Nous les laissons entières pour économiser la main-d'œuvre, bien que peut-être il fût préférable de les diviser en menus fragments. Le tout baigne presque complètement dans l'eau. Jusqu'à présent nous avons employé l'alambic ordinaire, en cuivre, qui sert pour la fabrication de l'eau-de-vie de marc. Notre appareil est d'une capacité de 300 litres et peut contenir de 40 à 50 kil. de plante fraîche. La distillation se fait à feu nu suivant les procédés les plus usuels. Il est essentiel d'éviter les coups de feu et la production de l'huile empyreumatique qui en résulte. Pour parer autant que possible à ce danger, nous avons placé dans la cucurbite, à 0m,10 au-dessus du fond, une claire-voie en cuivre sur laquelle repose la plante. Mais quelque soin qu'on prenne dans la conduite du feu, et bien qu'on ait la précaution de laver souvent l'alambic, il est impossible d'échapper, avec l'appareil dont nous nous servons, à ce fléau de la distillation des matières végétales. Pour l'éviter, il faudrait distiller à la vapeur. Mais il est plus que douteux que par ce moyen on parvînt à dépouiller la plante de toute son essence, et ce procédé par serait conséquent doublement dispendieux.

L'essence et l'eau sont recueillies dans le récipient florentin ordinaire. On se sert, pour les séparer, d'un appareil diviseur en verre, dont l'usage est assez connu. Nous filtrons au papier et nous obtenons ainsi l'essence très-limpide, mais colorée en jaune verdâtre. Nous avons essayé, sans succès, de la décolorer au moyen du charbon.

Nous avons également essayé de la rectifier au bain-marie, après l'avoir mélangée avec une faible quantité d'huile d'olive. Nous espérions que cette huile grasse retiendrait l'huile empyreumatique; son action nous paraît avoir été faible sous ce rapport, et sa fixité à la température de 100°, a eu pour résultat de rendre la rectification interminable.

Produit. — Les 6246 kil. de plante fraîche que nous avons fait distiller depuis 1856, ont produit 11 kil.,132 d'essence, soit 1 kil. par 563 kil. de Menthe en herbe. Les dépenses diverses de toute nature, y compris la valeur locative des terrains et divers frais de

premier établissement se sont élevées, en totalité, jusqu'à 1858 inclusivement, à. . . . . 1350 fr.

Les frais de la récolte et de la distillation monteront en 1859, à environ. 300

Dépense totale. 1650 fr.

Sur les *prix courants* imprimés du commerce, la bonne essence de Menthe est cotée 120 fr., le kil. M. Chardin-Hadancourt a acheté à ce prix, non rectifiée, toute l'essence (80 kil. environ) recueillie par mon parent à Ancy-le-Libre, jusqu'en 1858. L'essence provenant d'une certaine maison anglaise, dont le nom nous échappe en ce moment, se vend 160 fr.; une partie de la nôtre a été placée à 120 fr., par quantités de 1 kil. et plus; on en a même vendu, par petites quantités, il est vrai, à raison de 200 fr. Enfin, les maisons de petit détail ne débitent pas l'essence de Menthe à moins de 250 fr., et encore est-elle rarement pure. Nous pouvons donc, sans exagération, évaluer la nôtre à 120 fr. Le produit des années antérieures s'est élevé, ainsi qu'il a été dit, à 11 kil. 132, dont la valeur est conséquemment de. . . . . 1335 fr.

Il faut ajouter à ce chiffre la valeur des 400 litres d'eau de Menthe, à 0 fr. 50 (prix très-inférieur à ceux du commerce), soit. . . 200

Nous estimons la récolte à faire cette année, sur les plantations antérieures, à 15 kil. d'essence. 1800

Et 500 litres d'eau de Menthe. 250

Ce qui donne pour produit brut. . . . . . . 3585 fr. 3585

Et pour produit net. . . . . 1935 fr.

Pour apprécier exactement le produit d'une plantation de Menthe, il faudrait que cette culture eût été entreprise depuis un plus grand nombre d'années et sur une plus grande échelle. Aussi ne donnons-nous les indications qui précèdent que comme un simple aperçu, mais qui semble cependant, suivant nous, prouver que ce genre d'exploitation dans des terrains appropriés, pourrait être

extrêmement avantageux, si diverses circonstances dont il va être question n'apportaient pas d'assez sérieux obstacles au facile écoulement des produits qu'on en retire.

Écoulement des produits.—Il existe une opinion fortement enracinée dans l'esprit des personnes qui emploient l'essence de Menthe ou qui en font le commerce; c'est que l'essence de provenance anglaise est de qualité infiniment supérieure à celle qu'on peut produire dans tout autre pays. Nous sommes disposé à considérer cette opinion comme un préjugé. Il nous semble, *à priori*, que l'essence de Menthe provenant de la même variété de plante cultivée et distillée avec les mêmes soins, amenée en un mot au même degré de pureté, est un produit *sui generis*, toujours presque identique à lui-même, surtout lorsqu'il a été recueilli sous des climats peu différents. J'ai été confirmé dans cette manière de voir par plusieurs pharmaciens fort instruits, et entre autres par M. Page (rue Coquillère, 27), qui jouit d'une considération scientifique et commerciale justement méritée. L'essence que nous avons soumise à leur appréciation a été trouvée très-bonne; on lui a reconnu surtout un arôme et un goût très-fins. Le seul reproche que quelques-uns lui aient fait c'est de paraître plus faible que certaines essences du commerce. Ce prétendu défaut de force nous l'attribuons précisément à son extrême pureté, qualité que sont loin de posséder généralement les autres, qui ainsi que nous le dirons, sont souvent mélangées d'ingrédients étrangers, notamment d'essence de térébenthine. Il n'est pas étonnant que l'essence ainsi falsifiée produise sur l'organe du goût un effet styptique extrêmement prononcé, et qu'on lui attribue par suite un degré de force supérieur à celui de l'essence pure. Telle est l'opinion de M. Page. Aussi ce pharmacien, qui fait fabriquer sur une très-grande échelle des pastilles de diverses espèces aromatisées à la Menthe donne-t-il la préférence à notre essence sur toutes celles du commerce depuis qu'il a eu occasion de la connaître et parce que d'ailleurs il ne peut douter de son état de pureté.

La prédilection qui existe pour l'essence anglaise ne nous paraît donc pas justifiée et ne peut s'expliquer, suivant nous, que par une longue habitude et l'esprit de routine dont il est si difficile de triompher. Notre opinion sur le mérite comparatif des essences françaises

et anglaise paraîtra peut-être, il est vrai, doublement suspecte, vu notre incompétence scientifique et notre amour-propre d'auteur. Mais qu'on ne nous accuse pas *d'être orfèvre,* car, nous le répétons, notre intérêt personnel n'est que peu ou point en jeu dans cette question. Nous sommes donc prêt à reconnaître notre erreur, si la science nous condamne.

Quoi qu'il en soit, les maisons anglaises qui font ce genre de commerce profitent largement de la croyance qui leur est favorable. Ainsi, lorsque la production du pays devient insuffisante, ils n'hésitent pas à faire venir soit d'Amérique, soit même de France (ce cas s'est présenté pour mon parent), les quantités qui leur manquent. Les négociants et les consommateurs achètent ainsi à l'étranger un produit qu'ils pourraient se procurer à moindres frais dans leur propre pays. Heureux encore lorsque l'essence primitivement pure ne retourne pas falsifiée à son vrai lieu de provenance.

A cette première difficulté vient s'ajouter celle qui résulte de la déconsidération complète dans laquelle est tombé le commerce spécial des essences en général et celui de l'essence de Menthe en particulier. Cette essence arrive principalement d'Angleterre et d'Amérique. Ce dernier pays en fournit, à ce qu'il paraît, des quantités relativement considérables. Mais elle y est fabriquée avec peu de soin, et, ce qu'il y a de pis, mélangée d'essences de Lavande ou de térébenthine. Elle passe ensuite dans un assez grand nombre de mains, et les intermédiaires ne se font pas faute, un grand nombre du moins, d'y ajouter une nouvelle dose de matières étrangères. Les personnes qui cherchent à placer de l'essence de Menthe ont donc la plus grande peine à vaincre les légitimes défiances qu'excitent toujours leurs propositions.

En outre, en ajoutant à l'essence des ingrédients d'une valeur relativement beaucoup moindre, on peut la livrer à des prix tellement inférieurs, que la concurrence honnête est hors d'état de soutenir la lutte.

Il serait donc à désirer, dans l'intérêt des consommateurs, des producteurs et du commerce loyal, qu'on parvînt à reconnaître facilement la fraude.

Nous ne pensons pas qu'il existe de moyens sûrs de la découvrir.

extrêmement avantageux, si diverses circonstances dont il va être question n'apportaient pas d'assez sérieux obstacles au facile écoulement des produits qu'on en retire.

Écoulement des produits.—Il existe une opinion fortement enracinée dans l'esprit des personnes qui emploient l'essence de Menthe ou qui en font le commerce; c'est que l'essence de provenance anglaise est de qualité infiniment supérieure à celle qu'on peut produire dans tout autre pays. Nous sommes disposé à considérer cette opinion comme un préjugé. Il nous semble, *à priori*, que l'essence de Menthe provenant de la même variété de plante cultivée et distillée avec les mêmes soins, amenée en un mot au même degré de pureté, est un produit *sui generis*, toujours presque identique à lui-même, surtout lorsqu'il a été recueilli sous des climats peu différents. J'ai été confirmé dans cette manière de voir par plusieurs pharmaciens fort instruits, et entre autres par M. Page (rue Coquillère, 27), qui jouit d'une considération scientifique et commerciale justement méritée. L'essence que nous avons soumise à leur appréciation a été trouvée très-bonne; on lui a reconnu surtout un arôme et un goût très-fins. Le seul reproche que quelques-uns lui aient fait c'est de paraître plus faible que certaines essences du commerce. Ce prétendu défaut de force nous l'attribuons précisément à son extrême pureté. qualité que sont loin de posséder généralement les autres, qui ainsi que nous le dirons, sont souvent mélangées d'ingrédients étrangers, notamment d'essence de térébenthine. Il n'est pas étonnant que l'essence ainsi falsifiée produise sur l'organe du goût un effet styptique extrêmement prononcé, et qu'on lui attribue par suite un degré de force supérieur à celui de l'essence pure. Telle est l'opinion de M. Page. Aussi ce pharmacien, qui fait fabriquer sur une très-grande échelle des pastilles de diverses espèces aromatisées à la Menthe donne-t-il la préférence à notre essence sur toutes celles du commerce depuis qu'il a eu occasion de la connaître et parce que d'ailleurs il ne peut douter de son état de pureté.

La prédilection qui existe pour l'essence anglaise ne nous paraît donc pas justifiée et ne peut s'expliquer, suivant nous, que par une longue habitude et l'esprit de routine dont il est si difficile de triompher. Notre opinion sur le mérite comparatif des essences française

et anglaise paraîtra peut-être, il est vrai, doublement suspecte, vu notre incompétence scientifique et notre amour-propre d'auteur. Mais qu'on ne nous accuse pas *d'être orfèvre*, car, nous le répétons, notre intérêt personnel n'est que peu ou point en jeu dans cette question. Nous sommes donc prêt à reconnaître notre erreur, si la science nous condamne.

Quoi qu'il en soit, les maisons anglaises qui font ce genre de commerce profitent largement de la croyance qui leur est favorable. Ainsi, lorsque la production du pays devient insuffisante, ils n'hésitent pas à faire venir soit d'Amérique, soit même de France (ce cas s'est présenté pour mon parent), les quantités qui leur manquent. Les négociants et les consommateurs achètent ainsi à l'étranger un produit qu'ils pourraient se procurer à moindres frais dans leur propre pays. Heureux encore lorsque l'essence primitivement pure ne retourne pas falsifiée à son vrai lieu de provenance.

A cette première difficulté vient s'ajouter celle qui résulte de la déconsidération complète dans laquelle est tombé le commerce spécial des essences en général et celui de l'essence de Menthe en particulier. Cette essence arrive principalement d'Angleterre et d'Amérique. Ce dernier pays en fournit, à ce qu'il paraît, des quantités relativement considérables. Mais elle y est fabriquée avec peu de soin, et, ce qu'il y a de pis, mélangée d'essences de Lavande ou de térébenthine. Elle passe ensuite dans un assez grand nombre de mains, et les intermédiaires ne se font pas faute, un grand nombre du moins, d'y ajouter une nouvelle dose de matières étrangères. Les personnes qui cherchent à placer de l'essence de Menthe ont donc la plus grande peine à vaincre les légitimes défiances qu'excitent toujours leurs propositions.

En outre, en ajoutant à l'essence des ingrédients d'une valeur relativement beaucoup moindre, on peut la livrer à des prix tellement inférieurs, que la concurrence honnête est hors d'état de soutenir la lutte.

Il serait donc à désirer, dans l'intérêt des consommateurs, des producteurs et du commerce loyal, qu'on parvînt à reconnaître facilement la fraude.

Nous ne pensons pas qu'il existe de moyens sûrs de la découvrir.

Les divers modes de falsification employés consistent, nous a-t-on dit, à mélanger l'essence de Menthe d'alcool, d'huile, d'essence de Lavande ou d'essence de térébenthine. Rien de plus facile que de reconnaître par l'addition d'eau la présence de l'alcool. Mais nous ignorons par quels procédés on pourrait, dans les trois autres cas, mettre la fraude à découvert. L'essence de térébenthine rectifiée plusieurs fois de suite perd, à ce qu'il paraît, momentanément l'odeur si caractéristique qui trahirait sa présence. Ce n'est qu'après un certain temps que cette odeur reparaît et finit même par devenir prédominante. Du reste, ce *phénomène* n'édifie pas toujours l'acheteur sur le genre d'altération que la substance en question a éprouvée, car un pharmacien nous en a donné à nous-même cette explication que l'essence de Menthe se *transforme* spontanément, dans certaines circonstances, en essence de térébenthine.

On n'a pas besoin d'insister sur les inconvénients et même sur le danger que présente ce déplorable système de sophistication.

Enfin, l'essence que nous préparons conserve, malgré tout le soin que nous apportons à sa fabrication, une odeur empyreumatique assez prononcée, ainsi que nous l'avons déjà fait remarquer. Quelques personnes qui l'ont employée donnent à cette odeur le nom de *goût de vert* ou de *goût de feu*. Nous pensons qu'elle tient plutôt réellement à la formation d'un peu d'empyreume dû à l'imperfection de nos appareils. Mais ce défaut n'a véritablement point d'influence fâcheuse sur les résultats de l'emploi de l'essence de Menthe, qui entre toujours en fort petite quantité dans les composés dont elle fait partie. Aussi, M. Page, dont nous avons parlé plusieurs fois, ne s'en préoccupe-t-il pas autrement. Néanmoins, cette odeur désagréable est de nature à faire repousser l'essence qui en est affectée par ceux qui ne peuvent avoir de garanties certaines de ses qualités. Du reste, on nous a assuré, mais nous n'avons pas fait nous-même cette expérience, qu'on parvenait, sinon à faire disparaître entièrement, au moins à atténuer beaucoup l'odeur dont il s'agit, en exposant à un froid un peu vif, pourvu qu'il ne soit pas assez fort pour produire la congélation, les vases contenant soit l'essence, soit l'eau de Menthe, après les avoir simplement coiffés d'un papier percé de quelques trous d'épingle.

Quoi qu'il en soit, il convient, lorsqu'on veut apprécier la qualité

de cette essence, de ne pas s'en rapporter uniquement aux indications que fournit l'odorat, mais de la déguster sur du sucre et de la soumettre même à une expérimentation spéciale.

Nous ne nous étendrons pas sur les divers et nombreux emplois que reçoivent ou peuvent recevoir l'essence et l'eau de Menthe. Nous nous bornerons à en signaler un qui peut être donné à l'eau avec grand avantage. Dans les pays où, dans certaines années, les moissonneurs sont réduits à l'eau pour toute boisson, ils en boivent imprudemment une grande quantité et se débilitent ainsi l'estomac et les intestins au point de se donner des dérangements qui dégénèrent souvent en dysenteries. L'eau de Menthe mêlée dans la proportion de 1/30 environ à l'eau pure rend celle-ci non-seulement inoffensive, mais encore légèrement tonique et astringente, c'est-à-dire très-salutaire dans le cas dont il s'agit, et même très-agréable surtout si l'on peut y ajouter un peu de sucre. L'expérience en a été faite avec un succès complet. Cette boisson est également très-efficace contre les dérangements intestinaux résultants d'excès de fruits. Nous pensons qu'il serait très-utile de porter à la connaissance des travailleurs de la campagne ce moyen excessivement peu dispendieux d'éviter les inconvénients qui sont ordinairement la conséquence d'une trop grande absorption d'eau, et c'est à ce titre que nous avons cru devoir le signaler à l'attention de la Société d'Horticulture.

RAPPORTS.

RAPPORT SUR LE TAPIOCA DE MARRONS D'INDE FABRIQUÉ ET PRÉSENTÉ PAR M. DE CALLIAS.

M. Chevet, rapporteur.

A la séance du 12 mai, il a été déposé sur le bureau de la Société impériale et centrale d'Horticulture, par M. de Callias, un paquet de Tapioca fait de fécule de marrons d'Inde, que l'on m'a fait l'honneur de me confier pour que je fisse connaître mon opinion sur la qualité de cette nouvelle denrée indigène.

Je puis assurer, d'après l'essai que j'en ai fait, en en mettant une cuillerée par personne dans du bouillon en ébullition, que j'en ai obtenu promptement un potage parfait. Ce féculent ne demande que peu de cuisson (une demi-heure) ; il donne un goût agréable au bouillon, et il produit un potage lié et gélatineux, conservant des grains transparents, qui ne le cède en rien à celui qu'on fait avec le Tapioca de fécule de Manioc.

J'ai l'honneur de demander à la Société qu'elle veuille bien accorder des encouragements à la fabrication de ce nouveau tapioca, bien qu'elle ne soit pas entièrement de sa compétence.

RAPPORT SUR LES ÉPINARDS PRÉSENTÉS A LA SOCIÉTÉ PAR M. LACHAUME.

M. Chevet, rapporteur.

Les quatre pieds d'Épinards appartenant aux variétés connues sous les noms d'Épinards à feuilles de Laitue, à feuilles d'Oseille, de Flandre et d'Angleterre, qui ont été présentés dans la séance du 28 avril, par M. Lachaume, à la Société impériale et centrale d'Horticulture, étaient d'une végétation remarquablement vigoureuse; les feuilles en étaient si développées qu'ils ont produit, après la cuisson, quatre assiettées assez fortes pour satisfaire chacune 3 ou 4 personnes. A la dégustation je n'ai pas trouvé entre eux de différence de saveur appréciable, quoique chaque sorte eût été cuite séparément, accommodée avec les mêmes soins.

J'avais réuni quelques amis; ils ont trouvé que l'Épinard à feuilles d'Oseille était plus doux; mais sa saveur et sa couleur étaient identiques à celles d'Épinards anciens, de troisième et quatrième coupe, c'est-à-dire non comparables à celles des Épinards nouveaux. Quoi qu'il en soit à cet égard, la remarquable végétation de ces Épinards, qu'on emploie pour l'alimentation à bon marché, m'engage à prier la Société d'encourager notre collègue Lachaume à continuer de s'occuper de cette culture perfectionnée mais déjà connue.

RAPPORT SUR LE ROULEAU COMPRESSEUR-ARROSEUR

de M. J. PERNOLLET, fabricant d'instruments d'horticulture et d'agriculture, rue Saint-Maur-Popincourt, n° 81, à Paris.

M. Ch. TESSIER, rapporteur.

La Commission nommée par M. le Président de la Société pour examiner l'appareil de M. Pernollet s'est réunie au domicile de cet inventeur et elle m'a confié la mission de vous faire connaître les résultats de l'examen auquel elle s'est livrée.

L'instrument soumis à notre appréciation se présente sous la forme d'un rouleau ordinaire, et il peut rendre les mêmes services que celui-ci. Il en diffère en ce qu'il peut, à la volonté de celui qui s'en sert, prendre un poids plus ou moins considérable suivant le genre de travail auquel on veut l'employer. Il se compose d'un cylindre en forte tôle, fermé par les extrémités de telle sorte qu'il offre une capacité susceptible de recevoir une certaine quantité d'un liquide quelconque; c'est ce liquide qui en détermine le poids. L'appareil est placé sur un brancart qui sert à le diriger et aussi à porter deux soupapes opposées, communiquant par deux tuyaux à un système d'arrosage assez semblable à celui qui existe pour les tonneaux employés sur la voie publique. Ces deux soupapes s'ouvrent et se ferment à volonté au moyen d'un tourniquet placé au-devant du brancart, sous la main de l'ouvrier et dont le maniement est prompt et facile.

La quantité d'eau destinée aux arrosements ordinaires peut être réglée suivant la nécessité et on peut s'en servir pour les arrosements de purin avec une très-grande facilité.

Somme toute, cet instrument nous a paru être dans d'excellentes conditions de fabrication et susceptible de rendre de grands services dans les petites propriétés et dans les jardins publics.

La Commission est d'avis de recommander l'essai du rouleau-arroseur de M. Pernollet, et elle pense que les services qu'il rendra engageront à en répandre l'emploi.

COMPTES RENDUS D'EXPOSITONS.

COMPTE RENDU DE L'EXPOSITION DE MARSEILLE;

Par M. MALET père.

L'Exposition de la Société d'Horticulture des Bouches-du-Rhône s'est tenue cette année les 20, 21, 22 et 23 mai, aux allées de Meilhan, une des plus belles promenades de Marseille. Grâce aux soins éclairés de M. Rougié-Sarrette, marchand grainier et horticulteur, à Marseille, un simple entourage en planches a suffi pour transformer cette promenade en jardin délicieux, où rien ne manquait, jet d'eau, cascade, roche, pelouses et pièce d'eau.

Une serre en fer, construite à Marseille par M. Feautrier, servait à abriter les nombreuses et belles plantes de serre chaude de MM. Jules Desponts, jardinier de M. Tardif à Fioretta et Geoffre du Prado. Le premier a obtenu le 1er prix d'honneur de l'Exposition, la médaille d'or de S. M. l'Empereur, et le second une médaille d'or de 2e classe.

Parmi plusieurs lots de *Pelargonium*, on remarquait surtout les lots de M. le comte de Clapier, qui avait exposé en son nom (ce qui m'empêche, à mon grand regret, de citer son jardinier). Dans son 1er lot, on remarquait presque toutes les nouveautés de l'année dernière, Grande-duchesse Stephanie, le Criméen, Pline, etc... Ces plantes, en petits échantillons, il est vrai, étaient fort bien cultivées, et placées avec beaucoup d'intelligence. Son 2e lot était composé de *Pelargonium zonale* et *inquinans* en forts échantillons; enfin un 3e lot était composé de différentes variétés, telles que *comptum*, *tricolor*. Le tout était très-intéressant. Le Jury a décerné à M. le comte de Clapier, pour l'ensemble de ses trois beaux lots, la médaille d'or de la Société.

Une médaille d'or de 2e classe a été décernée à M. Karalp, jardinier du Pénitencier, pour un lot de légumes, qui malheureusement représentait à lui seul la culture maraîchère de Marseille, aucun maraîcher n'ayant répondu à l'appel de la Société. Espérons que la

large récompense accordée à ce lot contribuera à donner de l'émulation aux maraîchers marseillais, et qu'à l'avenir la culture maraîchère sera mieux représentée dans les Expositions.

Une médaille de vermeil a été décernée à M. Jean-Baptiste Caillol, horticulteur, pour l'ensemble d'un superbe lot de Rosiers en pots et d'un lot de roses, fleurs coupées.

Une médaille d'argent, de S. M. l'Empereur, a été décernée à M. Rougié-Sarrette, pour un lot de plantes de serre tempérée. On remarquait dans ce lot une très-belle collection de Fougères et surtout de magnifiques Azalées de l'Inde. Ce lot contribuait puissamment à l'ornementation de l'Exposition.

Deux beaux lots de plantes à feuilles persistantes ont été récompensés chacun par une médaille d'argent de 1re classe. Ces récompenses *ex æquo* ont été décernées à M. François Ferrand, horticulteur, et à M. Cauvin, de Mazargues.

Parmi les Conifères exposées, on remarquait les lots de MM. Tesson et François Ferrand déjà nommé ; le premier a obtenu une médaille d'argent de 1re classe, et le second, une médaille de 2e classe.

Il y avait quelques collections de plantes vivaces, de Verveines, de *Fuchsia ;* mais, généralement mal cultivés, ces lots pâlissaient auprès de ceux qui ont été cités plus haut; néanmoins le Jury, un peu trop généreux peut-être, a gratifié quelques-uns de ces lots d'une récompense secondaire.

Dans l'industrie, la belle serre construite par M. Feautrier, serrurier à Marseille, lui a valu une médaille de vermeil.

En résumé, la Société d'Horticulture des Bouches-du-Rhône, fondée en 1816, et qui ne fait pas d'Exposition tous les ans, en a fait cette année une, qui, je l'espère, augmentera le nombre des amateurs, déjà, il faut le dire, nombreux à Marseille.



REVUE BIBLIOGRAPHIQUE ÉTRANGÈRE.

PLANTES NOUVELLES OU RARES DÉCRITES DANS LES JOURNAUX PUBLIÉS A L'ÉTRANGER..

BOTANICAL MAGAZINE.

Begonia xanthina Hook., var. **pictifolia** *Botan. Mag.*, cahier de mars 1859, plan. 5102. — Bégonia jaune, var. à feuilles panachées. — (Bégoniacées).

Dans une note ajoutée après l'impression de sa description de cette plante, M. Hooker dit qu'il vient de recevoir la première livraison de l'*Hortus Lindenianus* où il voit que le *Begonia Victoria* de M. Linden est évidemment sa plante. La publication de l'horticulteur belge ayant l'antériorité sur celle de M. Hooker, il en résulte que le nom de *B. xanthina pictifolia* ne doit plus être regardé que comme un synonyme de *B. Victoria* Lind. (Voy. pour cette plante le *Journal*, V, 1859, p. 287), à moins que, avec le savant anglais, on ne regarde cette plante comme une simple variété du *B. xanthina*, dont elle a la fleur.

Epigynium leucobotrys Nutt., *msc.*; *Bot. Mag.*, l. c., plan. 5103. Epigynie à fruits blancs. — Bengale. — (Vacciniacées).

Ce joli arbuste a été introduit chez M. Nuttall par son neveu. M. Booth, qui l'a trouvé dans le nord-ouest du Bengale, croissant en épiphyte sur un Chêne. Il est toujours vert, haut de 2 mètres à 2 m, 50 ; sa tige dressée s'élève d'une racine tubéreuse, grosse mais dure, et porte des feuilles oblongues-lancéolées, un peu obtuses au sommet, bordées de grosses dents de scie. Ses fleurs blanches forment de nombreuses grappes unilatérales : chacune d'elles est munie d'un pédicule renflé vers le sommet, qui finit par devenir charnu et allongé, et sa corolle en grelot est relevée de 5 angles dans sa longueur. Les baies sont globuleuses-déprimées et blanches. — Cette nouvelle espèce est d'orangerie et peu délicate ; elle fleurit abondamment en été et plus tard, en automne, elle produit un effet tout aussi joli par la grande quantité de fruits blancs qu'elle porte.

Sonerila margaritacea Lindl. — *Bot. Mag.*, l. c., plan. 5104. — Sonérile à perles. — Inde. — (Mélastomacées).

Cette charmante plante, très-curieuse par ses feuilles semées de

nombreuses taches blanches, nettement circonscrites, qui ressemblent à autant de perles, fit sensation lors de son introduction par MM. Veitch, qui l'avaient reçue de leur collecteur M. Thomas Lobb. C'est une petite herbe vivace, de serre chaude, pour laquelle nous nous contenterons de renvoyer à un article spécial qui la concerne dans la Revue bibliographique de ce Journal, I, 1855, p. 194.

Plectocomia assamica GRIFF. — *Bot. Mag.*, l. c., plan. 5105. — Plectocomie de l'Assam. — Indes. — (Palmiers).

Ce Palmier vient de fleurir pour la seconde fois au jardin de Kew. Il avait été décrit et figuré assez imparfaitement par Griffith. M. Hooker a profité de l'occasion qui s'offrait à lui pour en faire exécuter une bonne figure et pour le décrire avec soin.

Dipteracanthus calvescens NEES. — *Bot. Mag.*, l. c., plan. 5106. — Dipléracanthe presque glabre. — Brésil. — (Acanthacées).

Espèce beaucoup moins brillante que son congénère, le *D. spectabilis*, mais méritant néanmoins de figurer dans les collections à cause de l'abondance avec laquelle elle donne, en hiver, ses fleurs assez grandes, colorées en pourpre-lilacé pâle. Elle est de serre chaude.

Begonia xanthina HOOK., var. **Lazuli** *Bot. Mag.*, cah. d'avril 1859, plan. 5107. — Bégonia jaune, var. Lapis-Lazuli. — Inde. — (Bégoniacées).

M. Linden a nommé *Begonia Lazuli*, dans le supplément de son Catalogue pour 1858, une très-belle plante qu'il a reçue de l'Assam et que distinguent de grandes feuilles sans taches, colorées en dessus en bleu-lapis avec des reflets d'un pourpre métallique. M. Hooker y voit une simple variété du *B. xanthina*.

Vriesia psittacina LINDL., var. **rubro-bracteata** *Bot. Mag.*, l. c. plan. 5108. — Vriésie perroquet, var. à bractées rouges. — Brésil. — (Broméliacées).

Le *Vriesia psittacina* est aujourd'hui représenté dans les serres par deux variétés dont l'une a les bractées jaunes dans leur portion supérieure, tandis que l'autre les a colorées en beau rouge-ponceau dans toute leur étendue. C'est celle-ci que décrit et figure M. Hooker.

Nepenthes ampullaria W. Jack. — *Bot. Mag.*, l. c., plan. 5109. — Népenthes ampoule. — Inde et Archipel malais. — (Népenthacées).

Ce Népenthes a des urnes beaucoup moins grandes et moins belles que celles du *N. Rafflesiana*, surtout du *N. villosa* Hook. (Voy. le *Journ.*, V, 1859, p. 74). Il est cependant intéressant comme tous ses congénères. Celles de ses urnes qu'il produit en premier lieu. au bout de petites feuilles presque avortées, sont les plus belles et renflées en ampoule; mais celles qui viennent plus tard et qui terminent des feuilles bien développées, sont plus petites et oblongues.

Howardia caracasensis Wedd. — *Bot. Mag.*, l. c., pl. 5110. — Howardie de Caracas. — Amérique du sud. — (Rubiacées).

Le genre de plantes formé par M. Weddell sous le nom de *Howardia* est très-remarquableparce que, comme dans les *Mussænda*. le calice de ses fleurs développe une de ses 5 dents en une grande feuille qui, dans l'espèce dont il s'agit ici, a 4 ou 5 centim. de longueur, est en cœur, ovale ou presque arrondie, pétiolée et, par sa jolie couleur purpurine, contribue puissamment à augmenter l'effet que produisent les fleurs, longuement tubulées, purpurines et velues. Les inflorescences de cette belle espèce sont multiflores et pendantes. La plante est de serre chaude.

Stephanophysum Baikiei Hook., *Bot. Mag.*, l. c., plan. 5111 — Stéphanophyse de Baikie. — Afrique. — (Acanthacées).

Cette très-belle plante a été trouvée par M. Barter qui fait partie de l'expédition du Niger dirigée par le Dr Baikie, et elle a été introduite de graines au jardin de Kew, où elle a fleuri pendant l'hiver dernier. Jusqu'à présent elle s'est montrée comme une herbe haute de 65 centim. à 1 mètre : mais il est à présumer qu'elle constitue un sous-arbrisseau. Sa tige droite, carrée, rameuse, porte des feuilles ovales-lancéolées, acuminées, entières, rétrécies en long pétiole à leur base; elle se termine par une grande panicule formée d'un grand nombre de fleurs d'un très-beau rouge écarlate, à tube arqué et fortement resserré dans toute sa portion inférieure. large de 5 ou 6 centim., avec un limbe à 5 lobes assez petits, étalés ou même recourbés en dehors. C'est une plante de serre chaude.

Linum pubescens Russ., var. **Sibthorpianum** *Bot. Mag.*, l. c.

plan. 5112. — Lin duveté, var. de Sibthorp. — Asie-Mineure. — (Linacées).

Plante annuelle, rameuse, velue, florifère, et dont les grandes fleurs présentent un singulier rapprochement de couleurs, puisque leur tube formé par les onglets coutigus est jaune, que leur gorge est bleue, et que leur limbe est d'une teinte purpurine malheureusement un peu terne; ces trois couleurs sont brusquement terminées. Les graines de la variété figurée dans le *Botanical Magazine* ont été récoltées à Mersina, en Cilicie.

Sur les maladies des plantes cultivées; par M. Julius Kuhn.

Les maladies des plantes exercent la plus puissante influence sur les résultats de la culture; aussi n'a-t-on pas de peine à concevoir que les cultivateurs et les savants en aient fait, dans tous les temps, l'objet de leurs plus vives préoccupations, de leurs études les plus attentives. Les observations des uns et les recherches des autres ont fourni, surtout depuis la fin du dernier siècle, le sujet d'une grande quantité de notes et de mémoires, mais seulement d'un très-petit nombre de travaux généraux. Il résulte de là que les difficultés inhérentes à l'étude de ces maladies en elles-mêmes se compliquent de l'impossibilité presque complète de connaître et de se procurer les nombreux écrits partiels dont la plupart d'entre elles ont été l'objet, surtout depuis quelques années, parce qu'ils ont été souvent publiés dans des recueils très-peu répandus ou même dans des journaux de petites villes. Des traités généraux auraient le précieux avantage de faire disparaître en majeure partie ces graves inconvénients; mais à peine peut-on dire qu'on possède des essais en ce genre, tels que ceux de Wiegmann et de Meyen, que la langue allemande dans laquelle ils sont écrits rend inabordables à la généralité des lecteurs français et qui d'ailleurs remontent assez haut déjà pour n'être pas au niveau de la science de nos jours. M. Julius Kühn a parfaitement senti combien il importait de combler cette lacune regrettable; savant botaniste connu par de bons mémoires, observateur habile et familiarisé avec l'emploi du microscope, de plus praticien exercé, chargé depuis plusieurs années de la direction des cultures sur les propriétés du comte

Egloffstein, dans la basse Silésie, il réunissait toutes les conditions nécessaires pour l'étude approfondie des maladies des plantes cultivées; aussi doit-on lui savoir gré de ce que, après s'être livré à de longues et profondes recherches sur ce sujet d'importance majeure, il en a consigné les résultats dans un traité général dont la publication date seulement de quelques mois (1). Son livre porte principalement sur les maladies des végétaux de la grande culture; mais la première partie en est écrite à un point de vue plus général et, sous le titre de : *Examen général des maladies des plantes*, le savant allemand y examine les diverses causes auxquelles sont dues les altérations que les végétaux subissent trop souvent dans l'accomplissement de leurs fonctions physiologiques et dans l'état normal de leurs organes. Cette première partie a paru à la Commission de rédaction avoir un assez haut intérêt pour mériter d'être connue des lecteurs de ce *Journal*; aussi en donnerons-nous, non pas une traduction complète, qui dépasserait les bornes assignées à cette Revue bibliographique, mais un résumé développé dans lequel nous nous efforcerons de condenser ce qu'il y a de plus important à connaître dans l'ouvrage original.

Les maladies des plantes résultent d'altérations anormales dans la marche des phénomènes physiologiques qui leur sont assignés; ce sont des dérangements dans l'activité normale de leurs organes. Dans l'étude qu'on en fait on doit distinguer avec soin les phénomènes vitaux de l'organisme sain des faits qui sont la conséquence de l'état morbide; c'est pour n'avoir pas fait cette distinction qu'on a été conduit fréquemment à des opinions erronées. — La réussite des plantes dépend des conditions physiologiques et chimiques sous l'influence desquelles elles se développent; chaque espèce a des exigences particulières en fait de climat et de sol. Cependant, chez la plupart d'entre elles, ces exigences ne sont pas telles qu'elles ne leur permettent de végéter dans des conditions sensiblement diverses; mais sous l'influence des variations dans les conditions extérieures, les plantes subissent des modifications plus ou moins

(1) Die Krankheiten der Kulturgewaechse, ihre Ursachen und ihre Verhütung. (*Les Maladies des Plantes cultivées, leur causes et leur traitement*). Un volume in-8° de XXII et 312 pages, avec 8 planches et quelques figures intercalées dans le texte. Berlin 1858; chez Gustave Bosselmann.

notables, qui se manifestent par plus ou moins de vigueur dans leur végétation et par des différences dans leur configuration, ainsi que dans les proportions et la nature des matières qui les constituent. Quand ces modifications se rapportent à la configuration extérieure, sont plus ou moins tranchées et persistent plus ou moins, elles caractérisent des sous-espèces, des variétés et des variations. L'étude des lois qui président à ces modifications dans la manière d'être des plantes et des causes qui les déterminent est exclusivement du ressort de la morphologie et de la physiologie végétales et nullement de celui de la nosologie (histoire des maladies). C'est une erreur profonde que de croire, comme on le fait souvent, que les végétaux cultivés sont tous dans un état de maladie générale interne, parce qu'ils sont cultivés dans les conditions les plus diverses de climat et de sol, qui les modifient plus ou moins dans leur manière d'être.

Les maladies des plantes se manifestent de manières très-diverses. Il y en a de *générales* et de *partielles*. Grâce à l'extrême indépendance vitale des organes on voit des cellules isolées ou des groupes plus ou moins considérables de cellules devenir malades sans que le développement des autres parties de la plante en soit nécessairement arrêté. Cependant, dans la plupart des cas, l'influence morbide gagne peu à peu à partir des portions de tissu qui ont été attaquées les premières, d'où il résulte plus tard que la plante entière souffre plus ou moins et finit même par périr. Dans ce cas, on voit un rabougrissement, une décoloration et un dessèchement des parties, comme on l'observe dans beaucoup de maladies causées par des Champignons parasites, par exemple dans la maladie des fanes de la Pomme de terre, dans celle des feuilles de la Carotte, etc. Ailleurs se montrent un changement anormal et un accroissement dans la production cellulaire, comme dans la formation en poches des Prunes et du Colza, dans le développement des galles, des bédéguars, etc. Quelquefois le port de la plante est complétement changé, comme celui des Euphorbes rouillées. Il est assez fréquent de voir la destruction immédiate d'une partie exercer ensuite une influence plus ou moins grande sur le développement de toute la plante; c'est ce qui arrive, par exemple, lorsque la Cécidomye (*Cecidomya Tritici* Kirb.) détruit les organes floraux du

Seigle et du Froment et fait ainsi couler leurs épis; lorsque les larves d'une mouche (*Psila Rosæ L.*) cause la pourriture des Carottes; lorsque, dans la formation de l'ergot des céréales, les filaments d'un Champignon amènent la destruction de l'ovaire. Enfin dans beaucoup de maladies on ne constate ni une destruction ni une multiplication anormale de cellules, mais bien une altération funeste du contenu cellulaire, laquelle envahit ensuite graduellement les parois mêmes des cellules et finit par déterminer la putréfaction complète du tissu cellulaire; c'est ce qui arrive dans la maladie des tubercules de la Pomme de terre, des Betteraves et des Carottes.

Les *causes* des maladies sont aussi diverses que leurs formes. Pour beaucoup on ne les connaît pas ou bien on ne les connaît pas suffisamment. Il est au reste d'autant plus difficile de les découvrir que le mal a fait plus de progrès. Dès lors, pour toute maladie, il faut étudier les premiers degrés et l'état le moins avancé. Une autre observation importante c'est que souvent des maladies différentes se montrent sur la même plante, bien qu'étant tout à fait indépendantes les unes des autres. Ainsi, par exemple, on rencontre quelquefois en même temps dans le même champ de Froment six maladies distinctes: deux sortes de rouille, le charbon, la carie, l'ergot et la coulure des épis par suite des attaques de la larve de la Cécidomye; ainsi encore on trouve des Carottes attaquées en même temps par la pourriture cellulaire et par deux Champignons parasites différents, dont l'un fait périr insensiblement le feuillage, tandis que l'autre détruit l'extrémité de la racine. On voit donc que, dans ces cas et les analogues, on commettrait de graves erreurs si l'on essayait de rattacher ces différents maux à la même cause. — En général, on peut ranger en trois catégories les causes qui produisent les maladies des plantes: 1° des conditions défavorables de climat ou de sol, 2° l'action des animaux, 3° celle des végétaux parasites.

I. — *L'état chimique et physique du sol, l'humidité, la chaleur et l'électricité de l'atmosphère* exercent la plus puissante influence sur la vie des plantes, et, en raison de leurs variations, ils sont avantageux ou nuisibles, ils favorisent ou entravent la végétation. On ne connaît pas assez ces diverses actions ni en elles-mêmes ni sur-

tout dans leurs rapports avec la végétation normale, pour avoir pu en déduire des connaissances tant soit peu précises relativement aux maladies dont elles peuvent être la cause. — L'excès d'humidité du sol est une des influences désavantageuses qui agissent de la manière la plus nette sur la santé des plantes, particulièrement des plantes cultivées. C'est lui qui détermine l'*acidification* des semences et plants. En outre, il nuit non-seulement par lui-même, mais encore parce qu'il empêche l'action de l'oxygène atmosphérique. Des graines trop enfoncées dans une terre très-humide ou ne lèvent pas ou meurent peu après la germination. Elles se ramollissent et finissent par tomber en pourriture, leur contenu se changeant en un liquide fétide. Ce fait a lieu, surtout, facilement lorsque la terre est de nature à durcir à sa surface en une croûte qui empêche les échanges entre le sol et l'atmosphère, et qui, s'opposant à l'évaporation, y conserve plus longtemps l'humidité. En principe, on ne doit jamais enterrer profondément les graines, puisque celles qui sont semées plus superficiellement donnent toujours, toutes choses égales d'ailleurs, des plantes plus vigoureuses ; mais les semailles superficielles doivent être conseillées plus particulièrement encore dans les terres humides et sujettes à faire croûte. Le même conseil s'applique aussi aux tubercules de Pommes de terre qui, dans les terres humides, pourrissent assez souvent, surtout quand on en a planté des fragments ou des yeux plus ou moins isolés. L'excès d'humidité dans le sol nuit encore plus ou moins aux plantes développées. Plusieurs plantes cultivées, notamment la Luzerne et le Sainfoin, meurent dès que leurs racines arrivent à une nappe d'eau souterraine. Des céréales d'hiver, après avoir très-bien levé et végété en automne, meurent complétement ou sont décimées, sur les terres humides, lorsque l'hiver est très-pluvieux ; c'est ce qui arrive surtout au Seigle ; or comme ces circonstances très-défavorables aux céréales sont, au contraire, très-avantageuses à diverses mauvaises herbes, particulièrement aux Bromes, il en est résulté l'erreur populaire, partagée même par des personnes instruites, que le Seigle se change en Brome. Les graines oléagineuses d'hiver, surtout le Colza, souffrent beaucoup de l'excès d'humidité. Leurs racines pourrissent à l'extrémité quand elles sont soumises pendant longtemps à cette influence. Au printemps suivant, les jeunes plantes parais-

sent en bon état et leur verdure trompe le cultivateur; mais peu à peu leur couleur s'altère pendant que les plantes saines commencent à pousser, et pour peu qu'on tire sur une feuille, toute la rosette cède avec la racine pourrie. — Ce qui contribue le plus à produire ces accidents fâcheux c'est un sous-sol imperméable qui retient l'eau à une faible profondeur; un temps constamment humide agit aussi de même. Un bon drainage et une disposition de la surface du sol qui facilite l'écoulement des eaux, sont les meilleurs moyens pour empêcher l'excès d'humidité et ses effets, et, quant à la croûte superficielle, il faut la rompre par des binages. — La *pourriture* des jeunes plantes germées ne doit pas être confondue avec leur acidification. Elle ne se produit que sur celles qui ont végété avec beaucoup de vigueur à l'automne; elle est due à une neige trop abondante et trop persistante. On l'observe principalement sur les terres riches en humus qui ont été ensemencées de bonne heure et fumées fortement. On l'évite pour les céréales en faisant brouter celles qui poussent trop en herbe, à une époque avancée de l'automne et par un temps sec, ou mieux encore par un temps froid et sans neige. — L'influence d'une *température basse* s'exerce énergiquement sur la vie des plantes. Pour chaque plante cultivée il existe une température minimum, à partir de laquelle elle gèle; mais l'humidité de la terre, l'état de l'atmosphère et l'exposition interviennent aussi dans ces circonstances. Les jeunes plantes souffrent surtout lorsque, après un temps clair, survient brusquement un froid noir, accompagné de vent. Par un temps assez uniforme elles supportent sans en souffrir des températures beaucoup plus basses que lorsqu'un temps clair, pendant le jour, alterne avec de fortes gelées; elles souffrent aussi beaucoup moins sur une terre sèche et à une exposition abritée. Il en résulte qu'on doit recommander, comme modérant l'action du froid, le drainage des terres et des abris dont la nature soit en rapport avec l'étendue et l'importance des cultures. Il faut, en outre, choisir des variétés rustiques, augmenter le pouvoir qu'a le sol d'absorber la chaleur au moyen de fumier et éviter de trop unir la surface de la terre dont les petites inégalités peuvent parfois abriter quelque peu les jeunes plantes, d'où l'avantage des cultures en billons. — La *congélation* des plantes peut s'opérer à différents degrés et

elle amène ainsi soit la mort, soit des désordres plus ou moins graves. Ainsi, il arrive assez souvent que le Colza est gelé lorsqu'il est semé trop tôt et que, dès lors, ses jeunes pieds s'élèvent déjà plus ou moins au-dessus du sol quand la gelée les atteint. Cependant, la racine n'étant pas gelée pour l'ordinaire, la plante repousse plus tard, soit par le développement de ses bourgeons axillaires, soit grâce à la formation de bourgeons adventifs qui naissent jusqu'à trois centimètres au-dessous de la surface du sol; mais ces pousses latérales n'équivalent jamais à la tige primitive. M. Kühn conseille, pour éviter cet accident, de ne pas semer le Colza de trop bonne heure et de le disposer par rangs doubles. — Le *déchaussement* des plantes cultivées est souvent la conséquence de la gelée. Il a lieu particulièrement sur les terres marécageuses et grasses ou argileuses humides, lorsque, pendant l'hiver ou vers sa fin, une forte gelée succède brusquement à un temps humide. Dans ce cas, l'eau qui surabonde dans la terre se congèle en longues aiguilles qui soulèvent la couche supérieure du sol, par suite aussi les plantes dont les racines sont dès lors déchirées en partie ou bien restent à découvert quand, après le dégel, la terre se tasse et reprend sa situation première. On peut sauver la plus grande partie des plantes auxquelles cet accident est survenu, si l'on saisit le moment où la terre a séché suffisamment sans que les plantes soient encore fanées, en passant un rouleau lourd; car alors les pieds d'abord déchaussés se nourrissent par leurs racines restées en terre assez longtemps pour pouvoir en produire de nouvelles qui suffisent souvent pour leur donner ensuite une belle végétation. — Un effet fréquent des gelées subites et très fortes est la *formation de fentes* et *crevasses* dans le bois des arbres forestiers et quelquefois aussi des arbres fruitiers. Ces fentes sont assez souvent fermées ensuite par des bourrelets, mais souvent aussi on les voit se rouvrir l'hiver suivant. En général, des variations brusques et considérables dans la température nuisent beaucoup aux végétaux, même quand ils ne gèlent pas. Ainsi, des refroidissemens subits au printemps font jaunir et tomber les feuilles des jeunes Pins. Cependant, ces arbres sont aussi sujets à une autre maladie qui amène des suites analogues, et qui est due à un Champignon parasite, le *Peridermium Pini* Wallr. Ce parasite se produit abondamment sur les feuilles encore tout à fait vertes et il les fait mourir.

Les différents degrés d'humidité atmosphérique agissent puissamment sur la végétation. Abstraction faite de cette circonstance que le temps influe essentiellement sur la propagation et le développement des Champignons parasites, qui déterminent beaucoup de maladies, les extrêmes dans l'état hygrométrique de l'air nuisent par eux-mêmes aux plantes. Par une sécheresse continue, les jeunes plantes sèchent prématurément dans les champs, particulièrement aux endroits où le sol renferme des amas de sable ou de gravier. — La même influence détermine la maturation forcée des grains des céréales qui restent imparfaitement développés, de telle sorte que les moissons rendent très-peu. Toutes circonstances égales, les terres qui souffrent toujours le plus sous ce rapport, sont celles qui n'ont reçu que des labours superficiels; aussi, pour ce motif, comme pour beaucoup d'autres, est-il essentiel de travailler la terre le plus profondément possible. — D'un autre côté, les temps constamment humides sont encore plus nuisibles aux plantes. Une atmosphère saturée d'humidité empêche la transpiration des plantes qui se remplissent ainsi de principes aqueux; or, il en résulte, non-seulement qu'elles ont moins de valeur comme aliment, mais encore que les tubercules riches en suc, les tiges épaisses, comme celles des choux-raves, et les fruits charnus se gercent ou se fondent. — Un temps défavorable régnant au moment de la floraison détermine la *coulure*, tandis qu'une chaleur humide avec un air calme, une pluie légère ou de fortes rosées alternant avec des jours où le soleil brille sont très-favorables à la fécondation. Mais si, les plantes étant en fleur, il survient une pluie abondante, un temps froid ou mauvais, il en résulte constamment une coulure plus ou moins forte.

La *composition chimique* du sol est de la plus haute importance pour la vie végétale. Lorsqu'une plante ne reçoit pas à l'état de solution les matières nutritives qui lui sont nécessaires, elle ne peut se développer convenablement. C'est dans cette nutrition imparfaite qu'il faut voir la cause essentielle de la *verse* des céréales, par suite de laquelle les moissons qui promettaient les produits les plus abondants ne donnent que de faibles récoltes. On a cru que les circonstances météorologiques étaient la cause unique de ce fâcheux accident; en effet, il est certain que souvent des pluies abondantes font verser des céréales, qui, jusqu'alors, avaient végété normale-

ment; mais celles qui se sont couchées pour cette cause se redressent souvent ensuite plus ou moins, si les conditions deviennent meilleures, ou bien leur tige forme un coude qui dirige leur épi en haut. Mais dans les terres où les récoltes versent très-fréquemment et fortement, cet accident est dû à d'autres causes, et on peut même très-bien le prévoir. Ainsi, on peut s'y attendre, quand on voit les céréales développer au printemps beaucoup de feuilles larges, d'un vert foncé, molles et flasques. Cette végétation excessive est due à ce que la terre contient trop de substances nutritives azotées, tandis qu'elle ne présente pas en proportions convenables la silice à l'état soluble qui est nécessaire pour la consolidation des tiges. On sait, en effet, que la tige des Graminées en général est très riche en silice qui se dépose dans les parois des cellules de leur épiderme et qui donne à celui-ci sa dureté remarquable. Prévenu à cet égard, on doit éviter, sur les terres fortes, de semer des céréales immédiatement après une fumure, et ne les faire venir qu'après des cultures en quelque sorte préparatoires; en outre, par de bons labours profonds, on doit soumettre à l'action de l'air une plus grande masse de terre qui fournisse plus de silice à l'état soluble. On prévient aussi la verse en faisant brouter en automne, par un temps sec ou par un froid sans neige, les récoltes dont la végétation est luxuriante, ou en les fauchant haut avant qu'elles forment leur tige, en un mot, en diminuant pour elles la surface foliaire. Toutefois, le résultat de cette opération est fort incertain quand le sol est très-riche en matières azotées.

Des conditions défavorables pour la nutrition des plantes amènent assez souvent la *décoloration des parties vertes*, qui va même quelquefois jusqu'à les faire périr et sécher. Il faut distinguer du phénomène général la formation de simples taches, qui amène aussi une décoloration, mais qui ne porte que sur des portions limitées et nettement circonscrites du tissu foliaire, entourées de parties saines et d'un vert frais, qui finissent, il est vrai, par être atteintes graduellement, de sorte que la feuille entière meurt à la fin. Ces taches sont dues à l'action de Champignons parasites et ne constituent qu'un mal local; au contraire, la décoloration due à des circonstances atmosphériques défavorables constitue un mal général, qui commence généralement à se manifester au sommet

Les différents degrés d'humidité atmosphérique agissent puissamment sur la végétation. Abstraction faite de cette circonstance que le temps influe essentiellement sur la propagation et le développement des Champignons parasites, qui déterminent beaucoup de maladies, les extrêmes dans l'état hygrométrique de l'air nuisent par eux-mêmes aux plantes. Par une sécheresse continue, les jeunes plantes sèchent prématurément dans les champs, particulièrement aux endroits où le sol renferme des amas de sable ou de gravier. — La même influence détermine la maturation forcée des grains des céréales qui restent imparfaitement développés, de telle sorte que les moissons rendent très-peu. Toutes circonstances égales, les terres qui souffrent toujours le plus sous ce rapport, sont celles qui n'ont reçu que des labours superficiels; aussi, pour ce motif, comme pour beaucoup d'autres, est-il essentiel de travailler la terre le plus profondément possible. — D'un autre côté, les temps constamment humides sont encore plus nuisibles aux plantes. Une atmosphère saturée d'humidité empêche la transpiration des plantes qui se remplissent ainsi de principes aqueux; or, il en résulte, non-seulement qu'elles ont moins de valeur comme aliment, mais encore que les tubercules riches en suc, les tiges épaisses, comme celles des choux-raves, et les fruits charnus se gercent ou se fendent. — Un temps défavorable régnant au moment de la floraison détermine la *coulure*, tandis qu'une chaleur humide avec un air calme, une pluie légère ou de fortes rosées alternant avec des jours où le soleil brille sont très-favorables à la fécondation. Mais si, les plantes étant en fleur, il survient une pluie abondante, un temps froid ou mauvais, il en résulte constamment une coulure plus ou moins forte.

La *composition chimique* du sol est de la plus haute importance pour la vie végétale. Lorsqu'une plante ne reçoit pas à l'état de solution les matières nutritives qui lui sont nécessaires, elle ne peut se développer convenablement. C'est dans cette nutrition imparfaite qu'il faut voir la cause essentielle de la *verse* des céréales, par suite de laquelle les moissons qui promettaient les produits les plus abondants ne donnent que de faibles récoltes. On a cru que les circonstances météorologiques étaient la cause unique de ce fâcheux accident; en effet, il est certain que souvent des pluies abondantes font verser des céréales, qui, jusqu'alors, avaient végété normale-

ment; mais celles qui se sont couchées pour cette cause se redressent souvent ensuite plus ou moins, si les conditions deviennent meilleures, ou bien leur tige forme un coude qui dirige leur épi en haut. Mais dans les terres où les récoltes versent très-fréquemment et fortement, cet accident est dû à d'autres causes, et on peut même très-bien le prévoir. Ainsi, on peut s'y attendre, quand on voit les céréales développer au printemps beaucoup de feuilles larges, d'un vert foncé, molles et flasques. Cette végétation excessive est due à ce que la terre contient trop de substances nutritives azotées, tandis qu'elle ne présente pas en proportions convenables la silice à l'état soluble qui est nécessaire pour la consolidation des tiges. On sait, en effet, que la tige des Graminées en général est très riche en silice qui se dépose dans les parois des cellules de leur épiderme et qui donne à celui-ci sa dureté remarquable. Prévenu à cet égard, on doit éviter, sur les terres fortes, de semer des céréales immédiatement après une fumure, et ne les faire venir qu'après des cultures en quelque sorte préparatoires; en outre, par de bons labours profonds, on doit soumettre à l'action de l'air une plus grande masse de terre qui fournisse plus de silice à l'état soluble. On prévient aussi la verse en faisant brouter en automne, par un temps sec ou par un froid sans neige, les récoltes dont la végétation est luxuriante, ou en les fauchant haut avant qu'elles forment leur tige, en un mot, en diminuant pour elles la surface foliaire. Toutefois, le résultat de cette opération est fort incertain quand le sol est très-riche en matières azotées.

Des conditions défavorables pour la nutrition des plantes amènent assez souvent la *décoloration des parties vertes*, qui va même quelquefois jusqu'à les faire périr et sécher. Il faut distinguer du phénomène général la formation de simples taches, qui amène aussi une décoloration, mais qui ne porte que sur des portions limitées et nettement circonscrites du tissu foliaire, entourées de parties saines et d'un vert frais, qui finissent, il est vrai, par être atteintes graduellement, de sorte que la feuille entière meurt à la fin. Ces taches sont dues à l'action de Champignons parasites et ne constituent qu'un mal local; au contraire, la décoloration due à des circonstances atmosphériques défavorables constitue un mal général, qui commence généralement à se manifester au sommet

des feuilles. Ainsi quand la Carotte végète mal, on voit assez souvent ses feuilles rougir peu à peu à partir de la pointe; on voit aussi parfois les mêmes faits sur les céréales, principalement sur l'Avoine. Le développement des plantes s'en ressent visiblement et les produits qu'elles donnent en sont toujours fortement amoindris. Cette maladie se montre à son maximum sur les terres riches en sels de protoxyde de fer, par conséquent dans celles où les couches profondes, ramenées à la surface par les labours, n'ont pas été soumises assez longtemps avant les semailles à l'action de l'oxygène de l'air qui change le protoxyde de fer en oxyde insoluble et dès lors inoffensif. Il faut donc faire avant l'hiver ces labours profonds, et s'assurer à l'avance si le sous-sol renferme beaucoup de fer.

La *chlorose* ou jaunisse, et la *pâleur*, qui amènent une décoloration de toute la plante, sont, dans beaucoup de cas, un effet de la grande humidité de la terre; mais généralement c'est l'insuffisance de lumière qui fait pâlir les plantes et en cause enfin le dépérissement. Plusieurs espèces s'accommodent très-bien des expositions couvertes; même celles qui croissent naturellement à l'ombre en ont nécessairement besoin; mais d'autres y souffrent considérablement. Ainsi le Pin végète parfaitement quoique, dans les forêts où il se trouve, il soit couvert par les autres arbres ses voisins; au contraire, en pareille situation, le Sapin jaunit et ne tarde pas à périr. Il lui faut surtout de la lumière. Les Légumineuses sont dans la même catégorie que ce dernier arbre. Comme, pendant leur jeunesse, elles ont besoin d'être un peu protégées contre le soleil, la sécheresse et les grands vents, on les sème souvent avec d'autres plantes qui doivent leur servir d'abri; mais lorsque celles-ci ont été semées trop dru ou qu'elles prennent trop de développement, leur protection devient funeste aux Légumineuses qui quelquefois en meurent entièrement. Il faut donc déterminer avec soin le choix et la proportion de ces plantes protectrices. Les meilleures sont l'Orge et le Seigle; l'Avoine convient moins, et les plus désavantageuses sont le Froment et les Légumineuses; toutefois sur des terres sableuses, légères et fraîches, le Trèfle vient bien sous des Vesces à couper en vert. C'est la même cause qui rend les mauvaises herbes extrêmement nuisibles à la Betterave qu'elles étouffent presque.

Il y a un grand nombre de maladies qui ont également pour

cause des influences physiques défavorables, mais pour lesquelles on ignore comment elles naissent. Les sécrétions anormales de certaines substances, diverses selon les plantes, désignées sous les noms d'*écoulement de résine, de gomme, de sève*, etc., sont le plus souvent les suites de blessures externes. Ainsi on voit sortir la gomme sur les Cerisiers aux endroits qui ont été blessés et on entaille fréquemment les Conifères pour en obtenir la résine. L'excrétion d'un liquide sucré dans les Ormes, les Bouleaux et les Noyers ne doit pas être confondue avec la maladie connue vulgairement sous le nom de *Miélat*. On a regardé celle ci comme étant due également à une sécrétion morbide des plantes, mais M. Kühn considère cette opinion comme erronée (1). — La *gangrène*, le *chancre* et la *pourriture du cœur* des arbres sont des maladies du corps ligneux, sur la production desquelles un état défavorable de la terre exerce vraisemblablement une grande influence. La *gangrène* atteint les arbres tant vieux que jeunes; à l'origine elle consiste en une altération morbide de portions du tissu organisable situé entre le bois et l'écorce, d'où la maladie se propage aussi bien vers l'extérieur que vers l'intérieur, les couches adjacentes du bois et l'écorce devenant brunes-noirâtres et se décomposant. Selon que le tissu gangrené se change en une poussière sèche d'un brun-noirâtre ou en une matière sanieuse, brune, on distingue la *gangrène sèche* et la *gangrène humide*. — Pour le *chancre* on voit se produire sur le tronc et les branches des arbres de petites bosses ou poches qui grossissent peu à peu et finissent par crever. Là le tissu cellulaire brunit également et se détruit enfin complétement. Le chancre comme la gangrène peuvent être guéris à leur début; il faut pour cela couper les places malades avec un instrument bien tranchant jusqu'au bois sain et couvrir ensuite la plaie avec de la cire à greffer ou un mastic qu'on renouvelle, selon le besoin, jusqu'après la cicatrisation. En même temps on doit tâcher d'améliorer le sol en en ameublissant la couche supérieure et en en faisant écouler l'humidité surabondante. — La *pourriture du cœur* se montre ordinairement dans les vieux troncs,

---

(1) Nous ferons cependant observer que, dans un mémoire publié, en 1857, dans les comptes rendus de l'Académie des sciences de Vienne (*Sitzungsberichte*) etc., M. Unger semble avoir prouvé que, au moins dans beaucoup de cas, le miélat est le résultat d'une excrétion morbide des feuilles. (*Note du rédacteur.*)

où les cellules du bois parfait, ne contribuant plus à la vie de l'arbre, brunissent peu à peu et se décomposent en se transformant en ulmine ; mais on la rencontre aussi parfois sur des arbres jeunes, en pleine activité vitale, chez lesquels il est vraisemblable qu'elle est déterminée par une localité défavorable. On la nomme *pourriture rouge* (Rothfaeule) lorsque la masse ligneuse désorganisée est de couleur brune et *pourriture blanche* (Weissfaeule) lorsque le bois décomposé est blanchâtre. Ce n'est pas toujours à partir du bas que les troncs d'arbres pourrissent; on en voit parfois qui sont sains à la base et pourris dans le haut. — La *gangrène des racines* ou *pourriture cellulaire* attaque les racines charnues, les tubercules et les oignons. Le mal porte d'abord sur quelques portions du tissu cellulaire ; le contenu des cellules s'altère, les parois des cellules se décomposent ; les taches qui en résultent gagnent tout autour et enfin la masse entière tombe en pourriture. C'est ici que rentre la maladie des Jacinthes, dans laquelle on voit des taches rouges apparaître sur le plateau de l'oignon, puis sur ses tuniques, et amener promptement la mort de la plante. C'est ici également que se classe la pourriture de la Pomme de terre, de la Betterave et de la Carotte.

II. Les espèces d'*Animaux nuisibles* aux plantes sont très-nombreuses ; chacune de celles-ci a ses ennemis particuliers dans le règne animal, surtout parmi les insectes et leurs larves, qui attaquent les végétaux sauvages comme cultivés et qui, tantôt les détruisent immédiatement, tantôt causent en eux des dérangements plus ou moins graves dans la marche normale de la végétation. Ces derniers déterminent souvent la production de formations anormales particulières, telles que des renflements tubéreux, des bourrelets, des déformations, des galles, etc. Ce sont surtout les larves des Cynips et les Pucerons qui exercent une action nuisible. — Un phénomène très-curieux est celui de la formation sur les feuilles de houppes pileuses sur la nature desquelles on est resté longtemps très-peu fixé. Ces productions anormales sont des hypertrophies des cellules épidermiques, qui sont généralement allongées, piliformes, conformées aussi en massues, en toupies, en entonnoirs, d'ordinaire groupées sur des points un peu enfoncés de la surface des feuilles, et produisant à l'œil nu l'effet de taches grumeleuses feutrées, d'abord de couleur claire, ensuite foncées. Elles sont

communes sur les feuilles des arbres et arbustes et, dans certaines années, on les voit en très-grande quantité sur les Tilleuls; on les observe aussi assez communément sur les feuilles de la Vigne, du Noyer, du Pommier et du Poirier, des Erables, des Bouleaux, etc. Elles sont dues aux piqûres de Mites ou Acariens microscopiques. On les a prises longtemps pour des Champignons parasites qu'on a décrits sous les noms de *Phyllerium, Erineum, Taphrina.* Ces productions anormales ne nuisent guère aux plantes, pas plus que les galles qui ne se développent en général que sur quelques feuilles ou fleurs. Mais des larves extrêmement nuisibles sont celles qui vivent à l'intérieur des racines et des tiges; d'abord elles déterminent souvent des gonflements ou des excroissances cellulaires, après quoi elles causent la mort de la plante entière, comme on le voit trop souvent dans les plantations de Choux que ravage la larve de la Mouche du Chou (*Musca Brassicæ*). — Les cultivateurs doivent mettre tous leurs soins à connaître les animaux nuisibles à leurs cultures; c'est par là seulement et en observant les mœurs de chacun d'eux qu'ils peuvent espérer d'arriver à les détruire (1). Il faut aussi qu'ils s'attachent à connaître et à propager les ennemis naturels des insectes nuisibles, particulièrement les oiseaux insectivores, qui leur rendent chaque jour, sous ce rapport, d'immenses services.

III. — Après les maladies qui ont pour cause des influences physiques et celles qui sont dues à l'action des animaux, il reste une catégorie nombreuse composée de celles qui sont produites par des végétaux parasites distingués naturellement en Phanérogames ou à fleurs et à graines et Cryptogames ou sans fleurs et à spores.

Les végétaux *parasites phanérogames* viennent aussi bien sur les plantes sauvages que sur celles des cultures auxquelles ils sont quelquefois très-nuisibles. Ils appartiennent à des familles très-diverses, comme celle des Loranthacées, qui renferme le Gui (*Viscum album* L.) de nos pays et les *Loranthus*, celle des Convolvula-

---

(1) L'auteur recommande, en note, comme très utile sous ce rapport l'ouvrage du docteur Noerdlinger « *Die kleinen Feinde der Landwirthschaft* » (Les petits ennemis de l'agriculture), publié à Stuttgard, en 1855.

cées, dans laquelle rentrent les Cuscutes, celle des Orobanchées, etc. Certains parasites vivent sur des espèces déterminées, comme le *Cuscuta Epilinum* qu'on ne trouve que sur le Lin ; d'autres, au contraire, attaquent des espèces très-diverses, comme le *Cuscuta europæa* qui vit également sur l'Ortie, le Houblon, le Chanvre, les Peupliers, la Tanaisie, etc. On en distingue deux catégories : ceux qui vivent sur les parties extérieures des plantes et ceux qui se fixent à des racines. A la première catégorie appartiennent le Gui et les Cuscutes. La dissémination du premier est due aux oiseaux qui en mangent le fruit et en déposent ensuite les graines sur les arbres avec leurs excréments ; quant aux dernières, leurs graines germent dans la terre, mais leur racine périt dès qu'elles ont attaché les suçoirs de leur tige à la plante qui doit désormais les nourrir. La seconde catégorie comprend, dans nos contrées, les *Thesium*, les *Lathræa*, les Orobanches. — Le Gui (*Viscum album* L.) ne se multiplie au point de devenir réellement nuisible aux arbres que lorsque, par une négligence peu concevable, on le laisse s'y propager en liberté. — Les Cuscutes nuisent beaucoup aux cultures qu'elles envahissent, particulièrement le *Cuscuta Epithymum* aux prairies artificielles de Légumineuses qu'il finit par détruire. Pour en prévenir l'invasion on doit apporter beaucoup de soin à l'épuration de la semence, avant de la confier à la terre ; mais quand l'invasion a eu lieu, le moyen le moins incertain pour se débarrasser du parasite consiste à faucher plusieurs fois la prairie avant que la Cuscute ait eu le temps de mûrir ses graines. — La petite Orobanche (*Orobanche minor* L.) cause quelquefois beaucoup de dégâts au Trèfle : mais elle existe dans un petit nombre de localités ; l'*Orobanche ramosa* L. (*Phelipæa ramosa* Coss. et Germ.), qui s'attache aux racines du Chanvre et du Tabac, est beaucoup plus répandue et dès lors plus nuisible. Pour ces divers parasites, comme pour toutes les mauvaises herbes qui se multiplient de graines, le meilleur moyen de les détruire est de les empêcher de mûrir leurs graines, tantôt en fauchant de bonne heure les récoltes qu'ils ont envahies, tantôt, comme pour le Chanvre et le Tabac, en sarclant de bonne heure.

Les *parasites cryptogames* sont beaucoup plus nombreux et infiniment plus redoutables que ceux dont il vient d'être question et

leurs analogues. Les maladies qu'ils déterminent exercent peut-être plus de ravages dans les cultures à elles seules que toutes les autres réunies. Aussi M. Kühn en fait-il une étude très-attentive dans son ouvrage. —C'est surtout dans l'immense famille des Champignons, et particulièrement parmi ceux de ces végétaux qui sont les plus simples en organisation qu'abondent les espèces parasites. Tous ceux qui forment la division des Coniomycètes ou Champignons pulvérulents le sont presque sans exception. Dans ces végétaux on trouve, pendant les premiers temps, les filaments déliés qui constituent leur portion végétative ou leur mycelium ; puis un étranglement se forme à l'extrémité de ces filaments et donne naissance à autant de spores ; après quoi ces filaments disparaissent en général et, au moment de la maturité, le Champignon n'offre plus que de petits amas d'une poussière constituée par ces spores ; de là est venu le nom de Champignons pulvérulents ou Coniomycètes ; de là aussi est née l'opinion professée par quelques savants distingués que cette poussière ne forme pas les corps reproducteurs de Champignons parasites mais provient de productions anormales et morbides des plantes sur lesquelles on la trouve. L'observation directe suffit pour prouver que cette opinion est dépourvue de fondement. Comme ces parasites se développent dans l'intérieur du tissu des plantes qui les nourrissent et qu'ils ne se montrent que plus tard en se faisant jour au dehors, on les a nommés *Entophytes*, par opposition à ceux qui se développent à l'extérieur des organes (comme celui qui produit le *Blanc* ou *Meûnier*) et auxquels on a donné le nom d'*Epiphytes*. Les Coniomycètes se divisent en deux catégories : les Ustilaginées, comme ceux qui produisent le charbon et la carie des céréales, et les Urédinées qui constituent la rouille. Ces deux divisions renferment une immense quantité d'espèces, mais la plus nombreuse des deux est celle des Urédinées. On en trouve sur la plupart des plantes, dont beaucoup en ont une sorte particulière, comme un grand nombre ont leur insecte à elles propre ; on les observe également sur les espèces sauvages et cultivées. — Il existe aussi beaucoup de parasites parmi les Champignons filamenteux ou Hyphomycètes, qui constituent en général nos moisissures. Ce sont surtout des espèces appartenant aux genres *Torula*, *Oidium*, *Cladosporium*, *Botrytis*, etc., qui vivent en épiphytes sur les plantes

vivantes et leur sont très-nuisibles. Mais, même dans ces genres, beaucoup d'espèces ne sont point parasites et viennent uniquement sur des plantes mortes. Enfin, dans les autres divisions de la famille des Champignons, on trouve des espèces parasites qui attaquent des plantes vivantes et leur causent diverses maladies, avec d'autres qui ne le sont pas. Même la proportion des vrais parasites devient très-faible parmi les Champignons les plus élevés en organisation.— Quant aux plantes qui sont sujettes aux atteintes des Champignons parasites, on peut dire qu'il n'en existe peut-être pas, parmi celles des degrés élevés de l'échelle végétale, qui n'en présente, et l'on voit de ces parasites même sur des Cryptogames, quoique plus rarement. Ces Champignons n'épargnent pas même les animaux, comme le prouvent la muscardine des vers à soie causée par le *Botrytis Bassiana*, et diverses maladies produites par diverses espèces sur des insectes, même sur des oiseaux, etc.— Les faits qui montrent le parasitisme des Champignons sont si nombreux, si démonstratifs et d'ailleurs si faciles à observer qu'on ne s'explique pas, dit M. Kühn, qu'il y ait des personnes qui doutent que telle puisse être la cause de diverses maladies des plantes. Il existe deux opinions erronées, qui trouvent encore beaucoup de partisans même parmi des botanistes renommés ; mais l'observation attentive du développement des Champignons parasites a démontré que l'une et l'autre sont dépourvues de fondement. La première est relative à la génération spontanée que des hommes très-instruits admettaient volontiers à une date encore peu reculée. Mais pour y renoncer, il suffit de songer, entre autres faits qui la renversent, à l'extrême ténuité et à l'inconcevable facilité de dissémination des spores de ces végétaux eux-mêmes microscopiques le plus souvent, par suite de laquelle on en trouve toujours un nombre immense dans toutes les poussières atmosphériques, à l'abondance incroyable avec laquelle sont formés ces corps reproducteurs surtout dans les Champignons inférieurs qui en possèdent jusqu'à trois sortes distinctes, toutes susceptibles de germer en des temps différents et de conserver longtemps leur faculté germinative, etc. La seconde opinion consiste à admettre que les sucs des plantes doivent avoir subi une altération morbide pour que des Champignons parasites se développent sur elles. Personne n'a montré jusqu'à ce jour en quoi consiste cette altération

morbide ni quels en sont les caractères. Sans doute, comme on l'a vu plus haut, il y a des maladies, telles que la pourriture cellulaire de la Pomme de terre, de la Betterave et de la Carotte, dans lesquelles le contenu des cellules est altéré et entraîne la destruction des parties malades ou même de toute la plante; ces altérations sont étrangères à toute influence de Champignons parasites et ne tiennent qu'à une modification anormale des phénomènes vitaux; mais on ne peut en conclure qu'une pareille altération des cellules et de leur contenu doive précéder l'invasion des parasites. Celle-ci est plus ou moins favorisée par les circonstances extérieures, et elle détermine ensuite les phénomènes morbides qu'on observe sur les plantes attaquées. Les Champignons parasites, ainsi que les animaux nuisibles, étant sous la dépendance des circonstances extérieures, on s'explique ainsi parfaitement les alternatives qu'on observe dans leur propagation, les différences dans l'intensité avec laquelle ils se développent, sans qu'il soit nécessaire pour cela d'admettre une altération des sucs que rien n'établit. Des récoltes entières sont détruites par les insectes, tout le Froment d'un pays est ravagé par la rouille, non parce que les sucs de tous ces végétaux ont été simultanément altérés, mais parce que les circonstances atmosphériques ont favorisé à un haut degré le développement des animaux nuisibles et des Champignons parasites qui, sans cela, ne se seraient montrés que çà et là et en faible quantité. Les uns et les autres existent toujours, mais la force avec laquelle ils se multiplient, l'abondance avec laquelle ils apparaissent varient beaucoup, selon que le temps est favorable ou défavorable ; le développement des Champignons parasites en particulier dépend essentiellement du degré d'humidité et de chaleur de l'atmosphère, comme on peut le voir pour ceux qui ravagent les cultures et comme le démontre toute observation attentive. On conçoit aussi pourquoi les maladies produites par ces végétaux sont beaucoup plus fréquentes dans les vallées et les lieux bas, où leurs spores vont se précipiter plus facilement, les courants d'air y étant plus faibles, l'air plus humide et la chaleur plus forte.

L'observation prouve que tous les individus d'une même espèce ne souffrent pas également de l'action des végétaux parasites, soit phanérogames, soit cryptogames. Ainsi, dans la Basse-Silésie, le

Gui est très-abondant, en plusieurs endroits, sur les Sapins, tandis qu'il est rare ou ne se trouve même pas sur les arbres fruitiers; au contraire, dans les environs de Bonn, il est très-rare sur les Sapins et extrêmement abondant sur les arbres fruitiers.—Ces différences sont beaucoup plus marquées encore relativement aux Champignons parasites. On voit quelquefois sous leur action une plante souffrir au point d'être près de périr, tandis qu'un autre pied tout voisin est presque entièrement ou même entièrement épargné. Nous sommes loin de connaître toutes les circonstances qui contribuent à cette diversité d'effets. Dans beaucoup de cas on doit l'attribuer au mode de dissémination des spores, surtout si elle est due aux insectes qui se portent sur une plante et non sur une autre. On voit assez souvent la maladie des fanes de la Pomme de terre, des feuilles de la Carotte, du Colza, du Mûrier, etc., rayonner autour d'un point et s'étendre toujours de plus en plus, et cela même longtemps avant que les conditions météorologiques deviennent favorables à une diffusion plus générale des Champignons parasites. Dans d'autres cas c'est l'exposition qui rend l'infection par les parasites plus facile sur une plante que sur une autre. Ainsi les plantes situées dans des endroits ombragés et très-abrités sont atteintes par le blanc beaucoup plus tôt et plus complétement que celles de la même espèce qui se trouvent à découvert.

L'âge des plantes les dispose aussi plus ou moins à l'attaque des parasites. Beaucoup d'entre ceux-ci se plaisent surtout sur les individus avancés dans leur développement; ainsi le *Sporidesmium exitiosum* Kuhn envahit le Colza en voie de maturation, le *Rhytisma acerinum* ne se montre sur les feuilles des Erables qu'à la fin de l'été et en automne. D'autres envahissent principalement les plantes jeunes; ainsi on voit l'*Æcidium elongatum* sur les jeunes pousses des *Rhamnus*, l'*Æcidium Cichoracearum* empêche souvent les jeunes pieds de Salsifis de prendre leur accroissement, le *Peronospora effusa* envahit les jeunes Arroches, le *Puccinia Euphorbiæ* attaque l'*Euphorbia Cyparissias* de si bonne heure que le port en est entièrement changé. D'autres particularités contribuent encore à faire naître des différences. Les spores de beaucoup de Champignons ne germent qu'à certaines époques de l'année; ainsi celles de beaucoup de Puccinies ne germent qu'au printemps. Enfin, les

variétés des végétaux les rendent plus ou moins aptes à subir l'action des Champignons parasites. — Ces circonstances variées, qui contribuent à rendre les différents pieds d'une même espèce plus ou moins accessibles à la même influence, sont absolument extérieures et ne résultent pas de la constitution des plantes nourricières en elles-mêmes; d'où il résulte que, lorsque les conditions atmosphériques sont très-favorables à la propagation d'un parasite, on voit celui-ci envahir tous les pieds d'une espèce sans exception; ainsi, par exemple, la rouille se déclare d'abord, dans beaucoup de cas, isolément sur les vieilles feuilles des céréales; mais si le temps devient à la fois humide et chaud, on la voit envahir toutes celles d'une contrée entière et se développer non-seulement sur leurs feuilles et leur chaume, mais encore sur et entre leurs balles. En 1856, le *Peronospora* commença dès le 1er juin à se montrer sur des pieds isolés de Pomme de terre, dans les environs de Bonn; jusque vers le milieu d'août il se propagea lentement, mais, à partir de cette époque, sa diffusion devint très-rapide et il envahit toutes les plantes de Pommes de terre de la contrée. Tant qu'il ne se montra que sur des pieds isolés, l'examen le plus attentif ne put faire reconnaître dans ces plantes la moindre disposition morbide. — Il est singulier que, depuis dix ans, les Champignons parasites se soient développés beaucoup plus abondamment et aient exercé de bien plus grands ravages qu'auparavant; quelque intime que soit leur dépendance des influences atmosphériques, il est certain que celles-ci n'ont pas été assez exceptionnelles pendant cet espace de temps pour rendre compte de l'accroissement extraordinaire qu'a subi la propagation de ces végétaux éminemment nuisibles. On est donc forcé d'admettre que, indépendamment du temps, ces parasites subissent d'autres influences générales que nous ne connaissons pas encore aujourd'hui.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE FRANÇAISE.

Observations pratiques sur les greffes des arbres à rameaux pendants, dits **arbres pleureurs ;** par M. Carrière (*Flore des serres*, 11e livraison du tome XII, publiée en février 1859, p. 280).

Le but qu'on se propose, dit M. Carrière, lorsqu'on cultive des arbres pleureurs, c'est de les élever assez pour en former ensuite des couverts. Généralement on prend, pour cet objet, des sujets aussi droits et aussi hauts que possible, à l'extrémité desquels on greffe la variété *pleureuse*, qu'on désire obtenir. Or la reprise de ces greffes est souvent difficile et elles végètent ensuite faiblement. De plus, à l'insertion de la greffe il se forme très-fréquemment un bourrelet disgracieux, qui, grossissant avec l'âge, finit le plus souvent par déterminer la mort de la tête qu'on a ainsi obtenue. Pour remédier à ce grave inconvénient M. Carrière conseille de poser la greffe rez-terre, de lui faire former la tige elle-même en la fixant à un tuteur, de l'étêter ensuite au niveau où l'on veut qu'elle se termine. Dans quelques cas, il suffit, dit-il, d'abandonner cette greffe à elle-même pour qu'elle produise des rameaux latéraux retombants. Cette greffe posée près du sol végète avec une telle vigueur que, pour le *Styphnolobium japonicum* (*Sophora japonica pendula* Hort.), elle donne, dès la première année, des jets de 2 ou 3 mètres de hauteur. Le résultat en est à peu près le même pour le *Mespilus linearis*, le Frêne pleureur, etc. Il faut faire ces greffes à l'époque ordinaire, c'est-à-dire en mars et avril ; la réussite en est à peu près assurée.

On peut encore obtenir, au moyen de cette greffe, des sortes de girandoles élégantes ; il suffit pour cela de relever toujours le scion le plus vigoureux et de laisser retomber les autres. Le *Fraxinus excelsior pendula* se prête surtout très-bien à cette forme, son jet principal s'élevant verticalement, tandis que les latéraux plus faibles se penchent d'eux-mêmes.

Paris. — Imprimerie horticole de J.-B Gros et Donnaud, rue Cassette, 9.

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE.

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE TENUE AU PALAIS DE L'INDUSTRIE, POUR LA DISTRIBUTION DES RÉCOMPENSES DÉCERNÉES A LA SUITE DE L'EXPOSITION DE 1859 ET DE SA PROLONGATION.

Présidence de M. le vice-président PAYEN.

Ce jourd'hui 16 juillet 1859, à deux heures de relevée, la Société impériale et centrale d'Horticulture, convoquée en assemblée générale, se réunit au Palais de l'Industrie, sous la présidence de M. le premier Vice-Président Payen.

M. le Président annonce que S. Exc. le comte de Morny, retenu par des occupations, dont l'importance est facile à comprendre en raison des événements politiques, n'a pu venir présider la séance, ainsi qu'il en avait l'intention. Il prononce ensuite un discours dont plusieurs passages provoquent les applaudissements de l'assemblée.

Il est procédé à la distribution des médailles décernées, soit par la Commission des récompenses, soit par le Jury à la suite de l'Exposition et de sa prolongation.

M. le Président donne ensuite lecture d'une lettre par laquelle S. Exc. le comte de Morny annonce que S. M. l'Impératrice a daigné accorder la croix de la Légion d'honneur à M. Félix Malot, en récompense des importants services qu'il a rendus à l'horticulture et particulièrement à l'arboriculture.

Et la séance est levée à quatre heures.

DISCOURS DE M. LE PREMIER VICE-PRÉSIDENT PAYEN.

Messieurs,

La solennité horticole qui va se clore aujourd'hui par la distribution des récompenses, s'est accomplie dans des circonstances toutes particulières et dignes de fixer un instant votre attention.

Depuis l'année dernière vous étiez prévenus que l'époque fixée pour l'Exposition des beaux-arts et la durée de cette grande Expo-

sition pourraient mettre obstacle, en 1859, à votre Exposition printanière. Votre Conseil d'administration se préoccupait vivement des moyens d'aplanir ces difficultés qui semblaient insurmontables.

Elles parurent telles, en effet, dans les premiers mois de cette année, et votre Commision, craignant qu'une longue incertitude n'eût empêché les horticulteurs de préparer à temps la végétation de leurs cultures spéciales, proposait d'ajourner l'Exposition à l'année prochaine.

Mais, au moment où cette proposition allait être adoptée, M. le Ministre d'État exprima le désir que la Société voulût bien apporter son concours à la splendeur de l'Exposition des beaux-arts, en établissant un jardin qui recevrait les produits de la sculpture. Son Excellence nous offrait d'ailleurs les moyens de réaliser durant cet intervalle de temps l'Exposition de nos produits horticoles. Nous savions que M. le Ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, ainsi que M. de Nieuwerkerke, avaient émis la même pensée.

La Société d'Horticulture, dès lors, se trouvait mise en demeure de déclarer si elle pouvait ou non répondre à des désirs si honorables pour elle; dès lors aussi le Conseil d'Administration et l'Assemblée générale, d'un consentement unanime, résolurent d'accepter ce témoignage de haute confiance, quels que dussent être les difficultés à vaincre, les sacrifices à supporter.

La Société décida qu'un appel pressant serait adressé à tous ses membres et correspondants régnicoles et étrangers.

L'événement a prouvé que nous n'avions pas trop présumé du dévouement des horticulteurs.

Et cependant cette difficile épreuve est devenue plus rude encore lorsque l'Exposition des beaux-arts, étant successivement prolongée du 15 au 30 juin, puis jusqu'au 10 juillet, l'Exposition horticole s'étendit en même temps, à la demande de M. le Ministre, des huit journées qu'elle devait avoir, aux cinq semaines qu'elle a duré; cette double prolongation imprévue multipliait les embarras et les difficultés relativement, soit à l'entretien et à l'ornementation de la grande nef du Palais de l'Industrie, transformée en un jardin pittoresque, soit à la préparation et à l'envoi des collections de plantes dignes de figurer à l'Exposition de la Société impériale

et centrale. Malgré ces difficultés graves et d'inévitables abstentions, et grâce au zèle actif et soutenu de la Commission spéciale d'organisation, dont les travaux non interrompus auront duré plus de six mois consécutifs ; grâce aux efforts généreux des nombreux et habiles horticulteurs qui s'intéressent à la prospérité comme à l'honneur de la Société, jamais solennité de ce genre n'a été plus encouragée par la constante sympathie du public en faveur de l'horticulture et des industries qui s'y rattachent, ni mieux appréciée de la part des exposants et des amateurs à tous les degrés de l'échelle sociale.

C'est aussi parce que la douce passion de l'horticulture s'étend et se généralise de plus en plus.

C'est qu'aux époques de chacune de nos Expositions, le goût des fleurs et des belles cultures en tous genres est naturellement surexcité à l'aspect de ces végétations vigoureuses de plantes indigènes et exotiques, de ces plantes nouvelles obtenues par des semis multipliés et par des choix habiles et heureux.

Chacun a pu admirer, parmi les collections spéciales, les fleurs et les plantes isolées, des variétés nombreuses et choisies de Roses et de *Pelargonium*, de *Delphinium* vivaces, d'Œillets et d'une foule de nouvelles et jolies plantes de semis ; comme toujours, depuis le milieu jusqu'à la fin de mai, les Azalées de l'Inde, les Rhododendrons et les *Pelargonium*, soit à grandes fleurs, soit de fantaisie, ont formé le plus bel ornement du jardin.

Bien que les produits de l'horticulture maraîchère et les fruits forcés aient été rares, on a remarqué de fort beaux échantillons des produits de ces cultures spéciales.

Votre Conseil d'administration, adoptant les propositions de votre Commission organisatrice, a dignement reconnu par ses récompenses honorifiques le zèle éclairé, ainsi que le dévouement des amis de l'horticulture qui ont apporté leur utile concours au succès difficile d'une Exposition si longtemps prolongée.

De plus, la Commission des récompenses a voté douze médailles en faveur d'anciens jardiniers dont les loyaux services comptent de vingt-trois à quarante-huit années de durée.

Vous savez, messieurs, avec quelle gracieuse bonté S. M. l'Impératrice, accompagnée de la Princesse Mathilde et de la Princesse

sition pourraient mettre obstacle, en 1859, à votre Exposition printanière. Votre Conseil d'administration se préoccupait vivement des moyens d'aplanir ces difficultés qui semblaient insurmontables.

Elles parurent telles, en effet, dans les premiers mois de cette année, et votre Commision, craignant qu'une longue incertitude n'eût empêché les horticulteurs de préparer à temps la végétation de leurs cultures spéciales, proposait d'ajourner l'Exposition à l'année prochaine.

Mais, au moment où cette proposition allait être adoptée, M. le Ministre d'État exprima le désir que la Société voulût bien apporter son concours à la splendeur de l'Exposition des beaux-arts, en établissant un jardin qui recevrait les produits de la sculpture. Son Excellence nous offrait d'ailleurs les moyens de réaliser durant cet intervalle de temps l'Exposition de nos produits horticoles. Nous savions que M. le Ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, ainsi que M. de Nieuwerkerke, avaient émis la même pensée.

La Société d'Horticulture, dès lors, se trouvait mise en demeure de déclarer si elle pouvait ou non répondre à des désirs si honorables pour elle; dès lors aussi le Conseil d'Administration et l'Assemblée générale, d'un consentement unanime, résolurent d'accepter ce témoignage de haute confiance, quels que dussent être les difficultés à vaincre, les sacrifices à supporter.

La Société décida qu'un appel pressant serait adressé à tous ses membres et correspondants régnicoles et étrangers.

L'événement a prouvé que nous n'avions pas trop présumé du dévouement des horticulteurs.

Et cependant cette difficile épreuve est devenue plus rude encore lorsque l'Exposition des beaux-arts, étant successivement prolongée du 15 au 30 juin, puis jusqu'au 10 juillet, l'Exposition horticole s'étendit en même temps, à la demande de M. le Ministre, des huit journées qu'elle devait avoir, aux cinq semaines qu'elle a duré; cette double prolongation imprévue multipliait les embarras et les difficultés relativement, soit à l'entretien et à l'ornementation de la grande nef du Palais de l'Industrie, transformée en un jardin pittoresque, soit à la préparation et à l'envoi des collections de plantes dignes de figurer à l'Exposition de la Société impériale

et centrale. Malgré ces difficultés graves et d'inévitables abstentions, et grâce au zèle actif et soutenu de la Commission spéciale d'organisation, dont les travaux non interrompus auront duré plus de six mois consécutifs; grâce aux efforts généreux des nombreux et habiles horticulteurs qui s'intéressent à la prospérité comme à l'honneur de la Société, jamais solennité de ce genre n'a été plus encouragée par la constante sympathie du public en faveur de l'horticulture et des industries qui s'y rattachent, ni mieux appréciée de la part des exposants et des amateurs à tous les degrés de l'échelle sociale.

C'est aussi parce que la douce passion de l'horticulture s'étend et se généralise de plus en plus.

C'est qu'aux époques de chacune de nos Expositions, le goût des fleurs et des belles cultures en tous genres est naturellement surexcité à l'aspect de ces végétations vigoureuses de plantes indigènes et exotiques, de ces plantes nouvelles obtenues par des semis multipliés et par des choix habiles et heureux.

Chacun a pu admirer, parmi les collections spéciales, les fleurs et les plantes isolées, des variétés nombreuses et choisies de Roses et de *Pelargonium*, de *Delphinium* vivaces, d'Œillets et d'une foule de nouvelles et jolies plantes de semis; comme toujours, depuis le milieu jusqu'à la fin de mai, les Azalées de l'Inde, les Rhododendrons et les *Pelargonium*, soit à grandes fleurs, soit de fantaisie, ont formé le plus bel ornement du jardin.

Bien que les produits de l'horticulture maraîchère et les fruits forcés aient été rares, on a remarqué de fort beaux échantillons des produits de ces cultures spéciales.

Votre Conseil d'administration, adoptant les propositions de votre Commission organisatrice, a dignement reconnu par ses récompenses honorifiques le zèle éclairé, ainsi que le dévouement des amis de l'horticulture qui ont apporté leur utile concours au succès difficile d'une Exposition si longtemps prolongée.

De plus, la Commission des récompenses a voté douze médailles en faveur d'anciens jardiniers dont les loyaux services comptent de vingt-trois à quarante-huit années de durée.

Vous savez, messieurs, avec quelle gracieuse bonté S. M. l'Impératrice, accompagnée de la Princesse Mathilde et de la Princesse

Clotilde, a daigné visiter nos Expositions d'horticulture et des industries accessoires dans tous leurs détails.

Vous savez que, dans cette visite, une belle et nouvelle variété de Rose ayant été présentée à l'Impératrice, Sa Majesté a daigné lui donner le nom de *Montebello* qui venait de recevoir un second baptême glorieux.

On avait effectivement reçu à Paris la nouvelle d'un de ces glorieux combats, avant-coureurs des grandes batailles, où la victoire, fidèle au drapeau de la France, a rajeuni la gloire de nos armes.

Parmi nous, Messieurs, comme dans toutes les parties de la population, d'aussi grands, d'aussi heureux événements ont excité l'émotion la plus vive et la plus profonde.

Ces sentiments dominent tellement aujourd'hui les préoccupations les plus diverses, qu'on les manifeste involontairement en toute occasion, et vous me pardonnerez sans doute de les exprimer ici.

Bientôt nos héroïques soldats et leur chef magnanime trouveront la plus douce récompense de leurs prodigieux efforts et d'un si rapide triomphe dans les acclamations enthousiastes de la population.

LISTE DES MÉDAILLES

ACCORDÉES PAR LA SOCIÉTÉ IMPÉRIALE ET CENTRALE D'HORTICULTURE, SUR LE RAPPORT DE LA COMMISSION DES RÉCOMPENSES A LA SUITE DE L'EXPOSITION DU MOIS DE MAI 1859.

Médaille d'honneur, M. FOREST, services rendus à l'arboriculture.

Médaille de vermeil, M. COURTOIS-GÉRARD, Manuel de culture maraîchère.

Médaille d'argent de 1re classe, M. CARBONNIER (François), pour 48 années de services.

Id. M. HATESSE (Charles-Martin), pour 48 années de services.

Id. M. LAMBERT (Marc-Émile), pour 45 années de services.

Id. M. LARCHER (Nicolas), pour 43 années de services.

Id. M. DRANCY (Jean-Louis), pour 42 années de services.

Id. M. FAGRET (Jean-Baptiste), pour 33 années de services.

Médaille d'argent de 1re classe, M. LEGENDRE, pour 30 années de services.

Médaille d'argent de 2e classe, M. BAILLET (Joseph-Désiré), pour 29 années de services.

Id. M. TRICARD (Louis-Julien), pour 28 années de services.

Id. M. LORGNET (François), pour 27 années de services.

Id. M. LESIRE (François-Michel), pour 26 années de services.

Id. M. MOREAU (J.-L.), pour 22 années de services.

Médaille d'argent de 1re classe, M. PONCE, irrigation maraîchère.

Id. M. GRESLON, culture de la Pomme de terre.

Id. M. BRETEAU, bonne culture.

Id. M. Henri COURTOIS, Camellias.

Médaille d'argent de 2e classe, M. Noeth, abri pour espaliers.

Médaille de bronze, M. DERVINS, bonne culture.

Id. M. MACHON, bonne culture.

Id. M. DUBOIS, bonne culture.

LISTE DES RÉCOMPENSES

ACCORDÉES PAR LE JURY A LA SUITE DE L'EXPOSITION DU MOIS DE MAI 1859.

Introductions.

1er concours. Plantes introduites en Europe, *Caladium*. Médaille d'honneur de S. A. I. le prince Jérôme, M. CHANTIN.

2e concours. Plantes introduites en France. Médaille d'argent de 1re classe, M. ROUGIER.

Semis.

3e concours. *Begonia*. Médaille d'honneur de S. E. le comte de Morny, MM. THIBAUT et KÉTELEÉR.

Camellia. Médaille d'argent de 2e classe, M. MIELLEZ.

Pyrèthres. Médaille d'argent de 2e classe, M. BEDINGHAUS.

Rose *Dominique Daran*. Médaille d'argent de 2e classe, M. TOUVAIS.

Belle culture.

4e concours. Pour une plante en fleur.

Pimelea et *Diosma*. Médaille d'argent de 1re classe, M. HERVIEU.

Pelargonium Reine des Français. Médaille d'argent de 1re cl., M. URBAIN, jardinier chez Mad. Louvrier.

Pelargonium Reine des Français. Médaille d'argent de 2e cl., M. LENORMAND fils.

Saxifrage pyramidale. Médaille d'argent de 2e classe, Mad. la vicomtesse Fernand de MONTESQUIOU.

5e concours. Pour 12 plantes en fleurs.

Pelargonium à grandes fleurs. Médaille d'honneur de S. M. l'Impératrice, M. LIERVAL.

Serre chaude.

6e concours. Collection de 30 plantes.

Médaille d'argent de 1re classe, M. CHANTIN.

Médaille d'argent de 2e classe, M. THIÉRY.

Id. id. M. FICHET, jardinier chez M. Roussel.

7e concours. Fougères exotiques. Nul.

8e concours. Palmiers. Médaille d'or, M. CHANTIN.

Médaille d'argent de 1re classe, *ex æquo*, MM. LUDDEMANN, VERDIER et fils.

9e concours. Cycadées, Pandanées, etc. Médaille d'argent de 1re cl., MM. VERDIER et fils.

10e concours. Orchidées. Médaille d'honneur de S. E. le Ministre de l'Agriculture, MM. THIBAUT et KÉTELEÈR.

Médaille d'argent de 1re classe, M. LUDDEMANN.

11e concours. Araliacées. Nul.

12e concours. Broméliacées. Nul.

13e concours. *Gloxinia*. Médaille d'argent de 2e cl., M. MAREST fils.

14e concours. *Achimenes*. Nul.

15e concours. *Begonia*. Malgré la beauté des spécimens exposés par M. Ryfkogel, le Jury s'est vu à regret obligé de renvoyer aux concours imprévus cet Exposant qui ne s'est pas conformé aux prescriptions du Programme : 13 plantes au lieu de 30 exigées.

Médaille d'argent de 2e classe, M. GUÉTREL, jardinier chez M. Arnaud Jeanti.

Médaille de bronze, M. FICHET, déja nommé.

16e concours. Cactées. Médaille d'argent de 1re classe, MM. Landry frères.

17e concours. Plantes à feuillage panaché. Médaille d'argent de 1re classe, M. Luddemann.

Serre tempérée.

18e concours. Plantes fleuries. Médaille d'argent de 2e classe, M. Quihou.

19e concours. Conifères. Nul.

20e concours. Genre *Citrus*. Annulé.

21e concours. *Rhododendron*. Nul.

22e concours. *Rhododendron* de l'Himalaya. Nul.

23e concours. 40 Azalées indiennes. Médaille d'honneur de S. M. l'Empereur, M. Truffaut fils.

Médaille d'or, M. Michel.

Médaille d'argent de 2e classe, M. Commissaire, jardinier chez M. Noël.

24e concours. 25 Azalées indiennes. Nul.

25e concours. 12 Azalées indiennes nouvelles. Médaille d'argent de 2e classe, M. Michel.

26e concours. *Erica*. Regrets du Jury de renvoyer aux concours imprévus le lot exposé par M. Michel comme ne remplissant pas les conditions du Programme : 13 variétés au lieu de 20 exigées.

27e concours. *Pelargonium* à grandes fleurs:

Médaille de vermeil, MM. Thibaut et Kételeër.

Médaille d'argent de 2e classe, *ex æquo*, MM. Alph. Dufoy, Malet et Rougier.

28e concours. *Pelargonium* de fantaisie.

Médaille de vermeil, MM. Thibaut et Kételeër.

Médaille d'argent de 2e classe, M. Alph. Dufoy.

29e concours. *Pelargonium inquinans-zonale*. Médaille d'argent de 2e classe, M. Duet, jardinier chez M. Léon.

30e concours. Cinéraires. Médaille d'argent de 2e classe, M. Jacques, jardinier chez M. Lestumez.

31e concours. Calcéolaires. Médaille d'argent de 2e classe, MM. Tollard frères.

Médaille d'argent de 2e classe, M. DELIGNE, jardinier chez M. Boulanger.

32e concours. Verveines. Médaille d'argent de 2e cl., M. CHATÉ fils.

33e concours. *Petunia*. Médaille d'argent de 1re cl., M. Alph. DUFOY.

Médaille d'argent de 2e classe, M. THIÉRY.

34e concours. *Fuchsia*. Médaille de bronze, M. HERVIEU.

35e concours. Liliacées. Nul.

36e concours. Glayeuls. Nul.

37e concours. *Agave, Dasylirium*, etc. Médaille d'honneur de S. E. le Ministre de l'Agriculture, MM. LANDRY frères.

38e concours. Plantes succulentes. Nul.

PLEIN AIR.

1° *Culture en terre de bruyère.*

39e concours. 30 Rhododendrons. Médaille d'honneur de M. le Préfet de la Seine, M. TRUFFAUT fils.

40e concours. 20 Rhododendrons. Nul.

41e concours. Azalées américaines. Médaille d'argent de 2e classe, M. CROUX.

Médaille de bronze, MM. JAMIN et DURAND.

2° *Culture en terre ordinaire.*

42e concours. Arbustes d'ornement fleuris. Nul.

43e concours. Conifères. Médaille d'arg. de 1re cl., M. DEFRESNE (H.).

Médaille d'argent de 2e classe, M. THIÉRY.

Id. id. M. GAUTHIER, amateur.

44e concours. Arbres et Arbustes à feuillage persistant. Nul.

45e concours. Houx. Médaille d'argent de 2e classe, M. PORTEMER.

46e concours. Rosiers à tige. Médaille d'honneur des Dames Patronnesses, M. FONTAINE (François).

Médaille d'honneur en vermeil de S. A. I. la Princesse Mathilde, M. MARGOTTIN.

Médaille d'argent de 1re classe, M. JAMAIN (Hip.).

47e concours. Rosiers à basse tige. Médaille d'argent de 1re classe, M. MARGOTTIN.

48e concours. Roses coupées. Médaille d'argent de 1re cl., M. TOUTAIS.

Médaille d'argent de 2e classe, M. FONTAINE (François).

49e concours. Plantes vivaces. Médaille d'argent de 2e cl., MM. TOLLARD frères.

Médaille d'argent de 2e classe, M. CROQUET, jardinier chez M. Poirier.

50e concours. Pivoines ligneuses. Nul.

51e concours. Pivoines herbacées. Nul.

52e concours. Pivoines de la Chine. Nul.

53e concours. Pivoines de la Chine, fleurs coupées. Nul.

54e concours, Iris à rhizome. Médaille d'argent de 1re cl., M. Eug. VERDIER, fils.

Médaille d'argent de 2e classe, M. GUÉRIN (Modeste).

55e concours. Iris bulbeuses. Nul.

56e concours. Pensées. Médaille d'argent de 2e classe, M. FALAISE.

Médaille de bronze, M. CASSIER.

57e concours. Quarantaines. Nul.

58e concours. Renoncules. Médaille d'argent de 2e cl., M. THIBAULT-PRUDENT.

59e concours. Plantes annuelles. Médaille d'argent de 1re classe, MM. TOLLARD frères.

Médaille d'argent de 2e classe, *ex æquo*, MM. LOISE et THIÉRY.

Médaille d'argent de 1re classe, M. BAZIN, jardinier chez M. Duvoir.

Médaille de bronze, M. CROQUET, déjà nommé.

60e concours. Fougères herbacées de plein air. Médaille d'honneur de M. le Préfet de la Seine, M. Rouillard, amateur.

61e concours. Plantes alpines. Médaille d'argent de 1re classe, MM. TOLLARD frères.

62e concours. Plantes fortes. Annulé.

63e concours. Bel apport de plantes. Médaille d'honneur des Dames Patronnesses, M. HERVIEU.

Médaille d'argent de 1re classe, MM. LANDRY frères.

Culture maraîchère.

64e concours. Légumes de la saison. Médaille d'or, M. LANGLOIS.

Médaille d'argent de 2e classe, M. JAMET, jardinier au château de Bellay (Somme).

65ᵉ concours. Melons. Médaille d'argent de 1ʳᵉ classe, M. CHANTRIER, jardinier-chef chez M. le duc de Lévis.

Médaille d'argent de 2ᵉ classe, M. MOREAU (Louis), jardinier chez M. Say.

66ᵉ concours. Fraises. Médaille d'argent de 2ᵉ classe, M. F. GLOEDE.

67ᵉ concours. Choux. Médaille d'argent de 2ᵉ classe, M. LECOMTE, jardinier chez M. Devismes.

Médaille de bronze, M. MOREAU (Louis), déjà nommé.

68ᵉ concours. Choux-fleurs. Nul.

69ᵉ concours. Artichauts. Médaille d'argent de 2ᵉ cl., M. GABORIT.

70ᵉ concours. Salades. Médaille d'argent de 1ʳᵉ classe, M. CHAUVET, jardinier-chef chez M. Cazenave.

Médaille d'argent de 2ᵉ classe, M. LECOMTE, déjà nommé.

71ᵉ concours. Asperges. Médaille d'honneur de vermeil de S. A. I. la Princesse Mathilde, M. LHÉRAULT-SALBŒUF.

72ᵉ concours. Racines potagères. Nul.

Culture forcée.

73ᵉ concours. Fruits forcés. Médaille d'argent de 2ᵉ classe, *ex æquo*, M. CHANTRIER, déjà nommé ; M. MOREAU, déjà nommé.

Fruits marchands, Médaille d'argent de 1ʳᵉ cl., MM. BLANSTIER et FONTAINE.

74ᵉ concours. Ananas. Nul.

Concours imprévus.

Rosiers pour massifs. Médaille d'argent de 1ʳᵉ classe, M. PARÉ.

Graminées et Tussilages. Médaille d'argent de 2ᵉ cl., M. PELÉ fils.

Begonia. Id. M. RYFKOGEL.

Erica. Id. M. MICHEL.

Pelargonium Gloire de Paris. Rappel de médaille, M. DUFOY (Alph.).

Cactées greffées. Médaille d'argent de 2ᵉ classe, M. VILLEVIELLE, horticulteur.

Batates conservées. Médaille d'argent de 2ᵉ classe, M. LECOMTE, déjà nommé.

Id. Id. M. DETOT, jardinier chez M. Hautefeuille.

Légumes. Médaille d'argent de 2ᵉ classe, M. MACHON, jardinier chez M. Bayvet.

Procédé pour favoriser la fructification. Médaille d'argent de 2e cl., M. GAUTHIER, amateur, sous toutes réserves de la part du Jury pour l'expérimentation du procédé.

Hors concours.

Plantes variées. Médaille d'argent de 1re classe, M. BRIOT, jardinier-chef des pépinières impériales, à Trianon.

Arts et Industries horticoles.

75e concours. Bouquet monté. Médaille d'argent de 2e cl., M. BERNARD.

76e concours. Fruits conservés. Médaille d'argent de 1re classe. M. BOYER, jardinier-chef au château de Neuville.

Médaille d'argent de 2e classe, M. PAGEOT, jardinier-chef au château d'Écoublay.

Fruits conservés marchands. Médaille d'argent de 2e classe, MM. BLANSTIER et FONTAINE.

Paillassons à la mécanique. Médaille d'or, M. GUYOT.

Statues et ornements de jardin en fonte. Médaille d'or, M. BARBEZAT.

Oued-Allah. Médaille de vermeil, M. BROCARD.

Treillage artistique. Médaille d'argent de 1re cl.,		M. WAASER.
Conserves de fruits.	Id.	M. ROUZÉ.
Id.	Id.	MM. CAUSSEROUGE frères.
Thermosiphon.	Id.	MM. CLOUET, DESCLAIS et Ce.

Essence de Menthe fabriquée en France. Médaille d'argent de 2e classe, M. ROZE.

Pompes. Médaille d'argent de 2e classe,		M. LETESTU.
Id.	Id.	M. STOLTZ.
Fleurs imitées en cire.	Id.	MM. RICCI et MENDOZA.
Coutellerie horticole.	Id.	M. LESUEUR.
Treillage.	Id.	M. CLAVIER.

Pierres artificielles pour aiguiser et affiler. Médaille d'argent de 2e classe, MM. DEPLANQUE père et fils.

Meubles de jardin. Médaille d'argent de 2e classe. M. MUTET.

Arrosoir-pompe. Médaille de bronze, M. VIVIEN-PEIGNÉ.

Banc à siége à charnières. Méd. de bronze, M. GIROT,
Céramique. Id. M. PULL.
Tissu métallique pour siéges de jardin. Id. M. CARRÉ.
Meubles en rotin pour jardin. Id. M. CASPER.
Étiquettes en terre cuite. Id. M. AUBAUD.
Conservation des plantes. Id. M. Arthur ÉLOFFE.
Chariot mécanique. Id. MM. GUIGNET et LEQUIN.
Treillage à la mécanique imprégné de sulfate de cuivre. Médaille de bronze, M. TRICOTEL.
Emploi du marron d'Inde. Id. M. DE CALLIAS.
Serres à boutures pour appartement. Id. M. CARBONNIER.
Emploi du sulfate de cuivre pour meubles et ustensiles de jardin. Médaille de bronze, M. BOREL.
Meubles de jardin. Id. M. SANGLIER.
Thermosiphon. Id. M. CHOMETTE.

Le Jury croit devoir mentionner honorablement les feuilles de zinc ondé et évidé pour ombrer les serres, de M. HEUZÉ ;

Le levier pour ouvrir et fermer les châssis des serres, de M. HERBEAUMONT ;

Les caisses dites arboriflores, de M. JEAUNEAU ;

LeVase floriphylle, de M. VARIN ;

Les Grès argentés, de M. MOREAU ;

Les Jardinières d'appartement, de Madame TRAVERSA.

Il rappelle les médailles accordées à MM.

LECLERC (Henri), pour ses pompes;
TRICOTEL, pour ses constructions rustiques;
WILLEMOT, pour sa poudre insecticide;
LÉCUYER, pour sa poterie usuelle;
PARMENTIER, pour ses chaises;
DUBUC, pour sa pompe;
OUIN, pour sa houppe à soufrer la vigne;
PILLON, pour ses claies à ombrer;
MATHIEU, pour l'emploi de la chaux de Saint-Quentin;
BARBIZET, pour ses poteries;
GERVAIS, pour ses thermosiphons;
GOSSIN frères, pour leurs poteries.

RAPPORT

FAIT AU CONSEIL D'ADMINISTRATION DE LA SOCIÉTÉ PAR LA COMMISSION D'EXPOSITION.

Messieurs,

Votre Commission d'Exposition a l'honneur de vous présenter son rapport au sujet des récompenses qui lui paraissent devoir être remises à la suite de la période d'entretien du jardin de l'Exposition des beaux-arts qui a précédé et suivi l'Exposition générale d'Horticulture, ainsi que pour la prolongation donnée à cette Exposition, et elle vous demande de vouloir bien sanctionner ses propositions.

Aux termes de l'annexe du Programme arrêté en séance de la Société, le 24 février dernier, un nombre indéterminé de médailles et de primes en argent a été mis à la disposition du Conseil d'Administration pour être attribué, sur les propositions de la Commission d'Exposition, constituée en Jury d'examen, aux personnes qui concourraient efficacement à l'entretien du jardin, durant la période ci-dessus indiquée, par l'envoi de *Plantes fleuries* et de *Plantes d'ornement*. Une autre mesure, prise ultérieurement par le Conseil, sur la demande de M. le ministre d'État et de la Maison de l'Empereur, a prolongé l'Exposition générale d'Horticulture jusqu'au 1er juillet prochain, en remettant à la Commission d'Exposition les mêmes pouvoirs d'examen et de propositions.

Ces deux missions, analogues, bien que très-distinctes, motivent, en les nécessitant, les deux divisions de notre rapport.

1re DIVISION.

Entretien et garniture du Jardin.

Trente deux personnes ont concouru avec plus ou moins d'avantage à garnir le jardin de plantes ornementales ou de garniture courante. Les unes n'ont pas cessé, depuis le 15 avril, jour de l'ouverture de l'Exposition des beaux-arts, jusqu'à ce moment, de renouveler et d'entretenir les massifs qu'elles y ont formés ; nous pouvons même dire qu'elles continueront cet entretien jusqu'au 10 juillet, époque où cette Exposition sera définitivement close, puisqu'elles

nous en ont fait la promesse. Les autres ont ouvert et garni des massifs pendant un temps plus ou moins long. Les uns comme les autres ont contribué, mais inégalement, soit par la durée de leur concours, comme nous venons de le dire, soit par le choix, la quantité ou la belle culture des plantes envoyées, à la bonne tenue du jardin, à son éclat. Toutes ces distinctions ont été soigneusement faites par votre Commission; elles expliquent et motivent les différences établies dans ses propositions.

La légende à graver sur chacune des médailles proposées pour cette catégorie d'Exposants serait uniformément la suivante : Exposition de 1859. — Ornementation ou garniture.

Nous indiquons après le nom de l'Exposant, ceux, en petit nombre, pour lesquels il y aura à ajouter une mention spéciale à cette légende.

Nous avons procédé avec beaucoup de précaution relativement à l'attribution de primes en argent; nous avons toujours consulté les personnes intéressées avant de les présenter pour une récompense de ce genre; aucune n'a préféré la prime à une médaille de si mince valeur qu'elle fût. Ce résultat peut vous satisfaire, Messieurs, car il démontre mieux que tout raisonnement plus ou moins spécieux, le prix attaché par chacun à une récompense sur laquelle se trouve l'exergue respectée de la Société impériale et centrale d'Horticulture. Non moins que notre soldat le travailleur français place le sentiment de l'honneur au-dessus de tout autre et il le prouve.

Parmi les personnes auxquelles nous proposons d'adresser seulement des remercîments publics, il en est qui ont contribué aussi utilement que qui que ce soit à l'ornementation du jardin en y plaçant de belles plantes qui y demeureront pendant les trois mois qu'aura duré l'Exposition des beaux-arts. Si nous ne proposons rien pour ces Exposants c'est par la raison que leurs plantes ont été examinées et récompensées dignement par le Jury de l'Exposition. Quant aux autres personnes comprises dans ce paragraphe, le peu d'aide qu'elles ont apporté ne parait pas mériter davantage.

Médaille d'Honneur en or.

M. Deseine, pépiniériste, à Bougival (Seine-et-Oise).

Médailles d'or.

MM.

Paré, horticulteur, hors Paris (Seine);

Burel, horticulteur, à Paris; — *et belle culture.*

Médailles de vermeil.

MM.

Thiery, grainier-horticulteur, à Paris;

Chaté fils, horticulteur, à Bercy (Seine); — *et Delphinium vivaces de semis.*

Médailles d'argent de 1re classe.

MM.

Loise, grainier-horticulteur, à Paris;

Pelé, fils (Adolphe), horticulteur, à Paris;

Mathieu (Cousin), horticulteur, à Passy (Seine); — *et bel apport;*

Jarlot, jardinier du marquis d'Hertfort, au château de Bagatelle, à Neuilly (Seine);

Chardine, jardinier de M. Ernest Labbé, à Pierrefitte (Seine); — *et Pelargonium de semis;*

Nansot, jardinier de M. Dobelin, à Boulogne (Seine); — *et belle collection de Pelargonium;*

Tollard frères, grainiers-horticulteurs, à Paris;

Dieuzy-Fillon et fils, horticulteurs, à Versailles (Seine-et-Oise); — *et Cactées;*

Lierval, horticulteur, aux Ternes-Neuilly (Seine); — *et plantes alpines.*

Médailles d'argent de 2me classe.

MM.

Guérin-Modeste, horticulteur, à Paris; — *et Iris à rhizome de semis;*

Perrault, jardinier de M. Moulton, à Sucy-en-Brie, (Seine-et-Oise;

Danjean (Mad. veuve), amateur, à Paris; — *et Cactées.*

Médailles de bronze.

MM.

Doyen, amateur, au Pecq près Saint-Germain-en-Laye (Seine-et-Oise);

LEGENDRE GARRIAU, grainier-horticulteur, à Paris;
BOURGARD, horticulteur, à Paris;
NOURY (Louis), jardinier de M. Leigniel, à Neuilly (Seine);
MOREAU, jardinier de M. Say, à Verrières (Seine-et-Oise).

Remercîments publics.

MM.

ROUILLARD, amateur, à Paris;
TRUFFAUT fils, horticulteur, à Versailles (Seine-et-Oise);
THIBAUT et KÉTELEÉR, horticulteurs, à Paris;
COURTOIS (Henri), horticulteur, à Paris;
ROUGIER-CHAUVIÈRE, horticulteur, à Paris;
CHANTIN, horticulteur, à Montrouge, (Seine);
ALPHAN, ingénieur en chef, ayant la haute direction des plantations de la ville de Paris, à Passy (Seine);
BARILLET-DESCHAMPS, jardinier en chef de la ville de Paris, à Passy (Seine);
JAMIN et DURAND, pépiniéristes, à Bourg-la-Reine (Seine);
OGER, horticulteur, à Caen (Calvados);
JAMAIN (Hippolyte), horticulteur, à Paris;
LANDRY frères, horticulteurs, à Passy.

2me DIVISION.

Prolongation de l'Exposition d'Horticulture.

Votre Commission avait à examiner sous un autre point de vue les plantes qui n'avaient pu figurer à l'Exposition d'Horticulture, soit parce qu'elles n'étaient pas encore fleuries lors de l'examen fait par le Jury de cette exposition, dans sa séance unique du 20 mai dernier, soit pour toute autre cause indépendante de la volonté des Exposants. Elle a procédé à cet examen avec un soin scrupuleux et elle a apporté dans ses propositions de récompenses une retenue qui, si elle devenait la règle générale des Jurys, les rendrait sans doute encore plus enviables, car elles seraient difficiles à obtenir et deviendraient rares.

Parmi ces récompenses, il en est un certain nombre attribuées aux variétés jardinières obtenues de plantes ornementales par des semeurs français que la Commission est surtout satisfaite de pou-

voir vous présenter. Rien ne lui paraît mieux mériter les encouragements de toutes les personnes qui aiment l'horticulture que ces sortes de conquêtes qui rendent cette passion plus vive, plus durable, en lui procurant des aliments nouveaux, en même temps qu'elles donnent lieu à un commerce fort important. Rien ne lui paraît rentrer plus justement dans les véritables attributions d'une Société d'horticulture que de reconnaître hautement le mérite des bons semeurs et de les récompenser dignement, comme de signaler sans hésitation ni ménagement l'impéritie ou la fraude des semeurs ignorants, charlatans ou imposteurs.

Quarante et un Exposants ont pris part à la prolongation de l'Exposition par l'envoi de plantes, de fleurs coupées, de fruits et de légumes. Sur ce nombre, quatorze ne nous ont pas paru devoir prétendre à d'autre distinction qu'à celle d'avoir vu figurer leurs plantes dans le Jardin d'exposition, et encore, pour être complétement exact, est-il bon d'ajouter que certaines n'auraient pas dû y être admises.

Un Exposant, M. Chauvel, horticulteur, à envoyé d'Alençon une Rose nouvelle, qui peut être belle et intéressante; mais adressée particulièrement au Secrétaire de votre Commission, elle lui est parvenue tellement avancée qu'il n'a pu la présenter à ses Collègues. Cela est regrettable pour la plante et pour l'Exposant.

Voici ceux des Exposants que nous vous proposons de récompenser, en même temps que nous indiquons les motifs de nos propositions :

Médailles de vermeil.

MM.

Vilmorin, Andrieux et Comp., grainiers-horticulteurs, à Paris, — *Plantes annuelles ou bisannuelles, Lobélies et Leptosiphons nouveaux, Graminées ornementales ;*

Verdier (Eugène) fils aîné, horticulteur, hors Paris (Seine), — *Collection de Roses coupées.*

Médailles d'argent de 1re classe.

MM.

Luddemann, horticulteur, à Paris ; — *Gloxinia, Orchidées et plantes variées de serres chaude et tempérée ;*

MARGOTTIN, horticulteur, à Bourg-la-Reine (Seine); — *Collection de Roses coupées ;*

VERDIER (Eugène), fils aîné, horticulteur, hors Paris (Seine); — *Roses de semis.*

DUBOS aîné et PAUTHIER, horticulteurs, à Pierrefitte (Seine); — *Collection d'Œillets et semis de cette plante ;*

CRÉMONT, horticulteur, à Sarcelles (Seine-et-Oise); — *Arbres fruitiers et Vignes forcées, Raisins forcés, Ananas.*

Médailles d'argent de 2me classe.

MM.

VERDIER, père et fils cadet, horticulteurs, à Paris; — *Collections de Pivoines herbacées de la Chine et de Roses coupées;*

DUFOY (Alphonse), horticulteur, à Paris; — *Collection de Fuchsia ;*

RYFKOGEL, horticulteur, à Paris; — *Plantes variées de serre froide ou tempérée ;*

PORTEMER fils, horticulteur, à Gentilly (Seine); — *Collection de Roses coupées;*

PLATEAU, jardinier du prince de Wagram, au château de Grosbois (Seine-et-Oise); — *Collection de Calcéolaires herbacées;*

MARGOTTIN, horticulteur, à Bourg-la-Reine (Seine); — *Roses de semis.*

FONTAINE (François), horticulteur, à Châtillon (Seine); — *Roses de semis;*

RICHALET aîné, horticulteur, à Bar-le-Duc (Meuse); — *Delphinium vivaces à fleurs pleines, de semis.*

BERGER fils, cultivateur, à Verrières (Seine-et-Oise); — *Fraisiers et fraises;*

VERDIER (Pierre), jardinier de M. Boissaye, à Châtillon (Seine); — *Choux;*

CHARDINE, jardinier de M. Ernest Labbé, à Pierrefitte (Seine); — *Choux-fleurs;*

Médailles de bronze.

MM.

CHRÉTIEN et DEROUIN, horticulteurs, à Versailles (Seine-et-Oise); — *Pelargonium de semis ;*

FONTAINE fils (Charles-Victor), horticulteur, à Châtillon (Seine); — *Pelargonium de semis ;*

LEMOINE, horticulteur, à Nancy (Meurthe); — *Pelargonium de semis ;*

Thibaut-Prudent, grainier-horticulteur, à Paris; — *Iris Xiphium et xiphioides;*

Gauthier fils, amateur, à Paris; — *Artichauts;*

Fontaine, colon-cultivateur, à Blidah (Algérie); — *Batates douces.*

Remercîments publics.

MM.

Poillot (Pierre), jardinier de M. Hogarth, à Neuilly (Seine); — *Cucurbitacées et Solanées comestibles;*

Tagu, jardinier de M. Aubé, au Parc-aux-Dames près Crépy en Valois (Oise); — *Igname de la Chine, belle culture;*

Rose Charmeux, cultivateur, à Thomery (Seine-et-Oise); — *Raisins forcés et conservés.*

Messieurs, les diverses propositions que nous venons de formuler et qui, comme nous l'avons exprimé, sont plutôt restreintes que considérables, donneront lieu à la délivrance de 46 médailles de métaux et modules différents et à celle de deux primes en argent accordées supplémentairement.

Au moyen de l'émulation qui a été ainsi excitée, il a été possible de se renfermer à peu près dans les crédits alloués pour l'entretien du jardin pendant la durée de l'Exposition des beaux-arts, bien qu'elle ait été prolongée de 25 jours, et, sans faire des sacrifices trop considérables, de garnir ce jardin de plantes ornementales de grand prix qui l'ont toujours rendu aussi intéressant qu'agréable pour les promeneurs.

Le Conseil reconnaîtra, sans doute, que ce résultat avantageux est dû, en grande partie, à l'empressement qu'ont mis les personnes que nous proposons de récompenser à orner le jardin et à exposer. C'est un devoir pour votre Commission, aux prises chaque jour avec les difficultés de tous genres que présentent des Expositions si prolongées, devoir qu'il lui est particulièrement agréable de remplir, de dire que les excellentes mesures administratives prises par le Conseil y ont grandement aidé.

Paris, le 29 juin 1859.

Basseville, Corbay, de Cussy, Domage, Drouart, Durand aîné, L. Le Guay, Pissot, Viel, *Membres;*

ROUILLARD, *Secrétaire;* PAYEN, BOISDUVAL, *Présidents.*

SÉANCES ORDINAIRES.

PROCÈS-VERBAUX.

Séance du 23 juin 1859.

Présidence de **MM. PAYEN** et **MOREL**.

La séance est ouverte à deux heures.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

A l'occasion du procès-verbal, M. Willemot présente quelques observations au sujet de la manière dont M. Payen a rendu compte, dans la dernière séance, de l'action de la poudre de Pyrèthre du Caucase. Il affirme qu'en projetant cette poudre, chez M. Payen, sur un Rosier et sur d'autres plantes infestés de Pucerons, il a vu ces insectes tomber en couche épaisse sur des feuilles de papier qu'il avait placées au-dessous. D'après lui, les Pucerons qui sont tombés une fois ne remontent jamais sur les plantes. Il montre ensuite des feuilles de Poirier qui viennent de lui être remises par un horticulteur et sur lesquelles se trouvaient des insectes qu'il a fait périr promptement par l'action de sa poudre. M. le docteur Aubé a reconnu dans ces insectes les larves d'un Hyménoptère, la Tenthrède Limace.

M. le Président Payen rappelle avoir dit qu'en effet la poudre de Pyrèthre projetée, sous ses yeux, par M. Willemot sur des Pucerons, les avait fait tomber, mais sans en occasionner la mort immédiatement. Quand ces insectes sont en grande quantité sur les plantes, il en reste toujours, et ceux qui ne tombent pas les ont bientôt infestées à peu près comme elles l'étaient auparavant, grâce à la prodigieuse rapidité avec laquelle ils se multiplient. Il rappelle, comme preuve que la poudre de Pyrèthre ne fait pas périr les Pucerons, qu'on a dit à la Société avoir vu de ces insectes rester vivants dans une boîte de cette poudre.

M. Forest assure qu'il suffit de projeter une poudre quelconque sur une plante infestée de Pucerons pour en faire tomber beaucoup; c'est là, pense-t-il, une action purement mécanique. Si ces

insectes tombés à terre y restent huit ou dix heures sans pouvoir remonter sur les plantes, ils meurent de faim ; mais, comme M. le Président, M. Forest croit que l'extrême facilité de propagation des Pucerons oblige à recommencer plusieurs fois la même opération, ce qui entraîne des frais considérables. En outre, quand on doit opérer sur des arbres déjà forts, il faut employer une grande quantité de poudre, dont le prix est assez élevé pour que l'emploi n'en soit guère possible dans ces circonstances.

M. le Président Payen dit qu'il doit signaler, en faveur de la poudre du Caucase, ce fait que, dans sa propriété, trois grands Pêchers, qui souffraient beaucoup des atteintes des Pucerons, ont repris vigueur et se portent très-bien depuis qu'ils ont été traités par M. Willemot.

M. Forest est d'avis que cette reprise de végétation est un effet de la marche naturelle des choses. Quand les Pucerons attaquent les Pêchers, leurs ravages n'ont qu'un temps ; ils disparaissent ensuite, et les arbres recommencent dès lors à végéter avec vigueur. Ces insectes reparaissent encore un peu plus tard ; mais alors il est facile de les détruire, car on les enlève en pratiquant le pincement qu'on doit, même sans cette circonstance, faire subir à ces arbres. Il ajoute qu'il faut d'ailleurs distinguer les unes des autres les différentes espèces de Pucerons, parce qu'elles sont loin de montrer la même ténacité ; ainsi le Puceron noir est beaucoup plus dangereux sous ce rapport que le vert.

M. Pigeaux croit que les oiseaux sont plus utiles pour la destruction des Pucerons que toutes les poudres qualifiées d'insecticides. Il cite l'exemple d'un de ses amis à qui il a suffi de faire manger une fois des Pucerons à un Moineau apprivoisé pour que cet oiseau débarrassât ensuite de ces insectes toutes les plantes de son jardin.

M. Dupuis fait observer qu'on aurait tort de généraliser à cet égard ; que sans doute les oiseaux insectivores peuvent rendre des services en détruisant une grande quantité d'insectes, mais que les granivores, telles que les Moineaux, n'ont pas la même utilité et consomment annuellement beaucoup de graines.

M. le Président proclame admis, après un vote de la Société, six Membres titulaires et deux Dames patronnesses, qui ont été pré-

sentés dans la dernière séance et à l'admission desquels personne n'a fait opposition.

Les objets suivants sont déposés sur le bureau :

1° Des *pots à fleurs* d'un nouveau système imaginés et présentés par M. L.-F. Langlois, rue de Clichy, 72. Ils sont en zinc verni et se composent de deux moitiés longitudinales, articulées l'une sur l'autre à charnière. Une goupille ou clavette entre dans des coulisses qui se correspondent le long des deux bords libres et ferme ainsi solidement le vase; il suffit de la retirer pour que celui-ci s'ouvre comme un meuble à porte et laisse à découvert la moitié de la motte de terre, de manière à rendre également faciles l'examen des racines et la transplantation. Quant au fond, il est soudé à demeure à l'une des deux moitiés, et, quand le vase est fermé, il vient s'appuyer sur des tenons soudés à l'autre moitié. L'écoulement de l'eau surabondante se fait soit par les fentes qui restent aux lignes de réunion, soit, au besoin, par un trou percé sur un point quelconque du fond. M. Langlois pense que ses pots à fleurs pourront rendre aux horticulteurs des services assez importants pour compenser l'élévation de leur prix, qu'il porte de 1 fr. 25 à 1 fr. 40.

M. le Président Payen fait observer que le vernis dont le zinc de ces pots à fleurs a été recouvert trahit par son odeur l'essence de térébenthine, substance éminemment nuisible aux plantes, qui est entrée dans sa composition. Il serait dès lors indispensable d'en employer un dont la composition fût différente, ou de ne se servir, dans tous les cas, de ces pots que lorsque le vernis en serait parfaitement sec.

M. le Secrétaire-général craint que l'oxydation de la charnière et de la goupille, sous l'influence de l'humidité, ne mît bientôt ces pots presque hors de service.

M. Jamin fait observer que des vases de métal ne sont jamais aussi avantageux pour les plantes que ceux de terre, dont la porosité est fort utile. Ainsi les caisses à panneaux de fer sont, pour le même motif, très-inférieures à celles dont les panneaux sont en bois.

2° Trois échantillons de *Brugnon Standwich* largement fendus dans toute leur longueur. M. Lepère les met sous les yeux de la

Société pour montrer que l'accident dont il l'a entretenue l'an dernier se reproduit encore cette année, tous les fruits de cette variété qui se trouvent sur ses arbres en étant également atteints.

M. Jamin ne croit pas que ce soit là un défaut inhérent à cette variété de Brugnon; car, depuis qu'il l'a introduite en France, il ne s'est pas aperçu, dans ses cultures, que les fruits en fussent sujets à se gercer.

M. le Président invite les personnes qui cultivent le Brugnon Standwich à faire savoir comment ces fruits se comportent chez elles, pour qu'on puisse reconnaître si l'accident signalé par M. Lepère est un fait général ou simplement local.

A ce propos, il prie M. Lepère de dire à la Société si les Pucerons ont fait, cette année, dans les cultures de Montreuil comme ailleurs, dans les environs de Paris, des dégâts considérables.

M. Lepère répond à M. le Président que Montreuil n'a pas été plus favorisé que les autres localités; les cultures y ont généralement souffert des ravages de ces insectes. Beaucoup de Pêchers ont, par suite, perdu toutes leurs feuilles; ceux-là n'ont pas conservé de fruits. Cependant quelques variétés ont été entièrement ou presque entièrement épargnées; ainsi la Chevreuse tardive n'a pas eu un Puceron et la Galande en a eu fort peu. Les Pêchers qui ont été taillés tard ont souffert plus que les autres; ceux qui ont été taillés de bonne heure ont souffert médiocrement.

M. Jamin confirme, d'après ses propres observations, ces divers énoncés de M. Lepère. Il ajoute que des changements brusques de température sont avantageux dans ces circonstances, comme faisant périr les Pucerons. Ainsi il a vu la forte chaleur qui précède les orages détruire entièrement ces insectes. Au contraire, il a reconnu qu'une pluie chaude en favorise la multiplication.

Répondant à une question qui lui est adressée, M. Lepère fait connaître le moyen par lequel il a réussi à détruire les Pucerons qui ravageaient ses cultures. Il a commencé par laver tous ses arbres à deux ou trois reprises, et au moyen d'un pinceau, avec une décoction de tabac; ensuite ses espaliers ont été couverts de toiles sous lesquelles on a fait des fumigations, en faisant brûler sans flamme et avec beaucoup de fumée le tabac qui avait servi à faire la décoction précédemment employée. L'effet de ces deux opérations

successives a été excellent. Il y avait de la difficulté à conduire la combustion pour les fumigations, vu que la flamme aurait été très-nuisible et qu'une combustion lente était difficile à entretenir; cette difficulté a pu être levée grâce à un ouvrier assez habitué à la fumée du tabac pour pouvoir rester sans en souffrir, et pendant le temps nécessaire, dans l'atmosphère enfumée qui se trouvait sous les toiles.

M. le Secrétaire-général rapporte que son fils a fait périr des Pucerons avec de la cendre de tabac ; on pourrait dès lors essayer l'emploi des cendres de côtes de tabac qui existent en grande quantité à la manufacture de l'État, après s'être assuré toutefois qu'elles ne peuvent nuire aux plantes.

M. le Président Payen pense que ces cendres ne pourraient nuire à la végétation et que leur richesse en sels alcalins pourrait les rendre efficaces dans le cas dont il s'agit. L'administration des tabacs les livre à un prix assez peu élevé (15 francs les 100 kilogrammes) pour que l'essai pût en être fait sans entraîner une grande dépense. Il ajoute qu'il est d'autant plus important de se délivrer, de manière ou d'autre, des Pucerons, que leur extrême multiplication peut occasionner la mort des plantes; il parle à ce propos d'un Chèvre-feuille qui, dans son jardin, est mort après avoir été couvert de ces insectes pendant deux années consécutives.

3° Des *Tomates de primeur* présentées par M. Jamet.

4° Deux beaux échantillons fleuris de *Lilium Brownei* Hort., présentés par M. Boussière.

La fleur terminale et solitaire de l'un des deux est affectée d'une monstruosité remarquable, par suite de laquelle elle présente 2 pistils complets, 10 étamines et 9 folioles au périanthe (1).

---

(1) Son périanthe présente neuf folioles disposées, comme dans l'état normal, sur deux rangs alternes et dont cinq sont extérieures et quatre intérieures ; seulement la fleur étant élargie dans le sens transversal et très-aplatie en dessus, ce périanthe monstrueux ne l'entoure pas complétement, et une large fente règne sur toute sa longueur, à son côté gauche. En dedans de ce périanthe se trouvent 10 étamines qui portent 11 anthères, l'un des filets étant bifurqué et portant à l'extrémité de chacune de ses branches une anthère normale, semblable aux autres ; enfin le centre de cette fleur monstrueuse est occupé par 2 pis-

M. Morel remplace M. Payen au fauteuil de la présidence.

M. le Secrétaire-général fait le dépouillement de la correspondance qui se compose des pièces suivantes :

1° Trois exemplaires d'une brochure de M. Bouscasse relative à la méthode qu'il a imaginée pour former en peu de temps des arbres fruitiers. Ce Mémoire est renvoyé au Comité d'arboriculture.

2° Une lettre (en allemand) dans laquelle M. Lucas, de Hohenheim, l'un des deux rédacteurs du journal mensuel de pomologie intitulé *Monatschrift für Pomologie und praktischen Obstbau*, dit qu'il accepte avec empressement l'échange de cette publication, dont il envoie les quatre années déjà publiées, avec le *Journal* de la Société impériale et centrale d'Horticulture. M. Lucas, qui a pris part aux travaux du Congrès pomologique, à Paris, en 1858, espère pouvoir envoyer à la prochaine session, à Bordeaux, une riche collection de fruits, particulièrement de pommes exactement déterminées.

3° Une lettre de M. Thirion, de Senlis (Oise), au sujet du pincement des fleurs du Poirier. L'auteur de cette lettre rappelle que

---

tils parfaitement constitués à cela près que le sommet du style de l'un d'eux est aplati dans le sens horizontal et que, par suite, le stigmate qui le termine est mal conformé. Ces 2 pistils sont entièrement distincts l'un de l'autre, égaux en dimensions, placés côte à côte sur une même ligne horizontale : leur ovaire a, comme de coutume, ses trois angles émoussés et, à l'intérieur, ses trois loges occupées par de nombreux ovules normaux. Cette monstruosité est remarquable d'abord comme se montrant sur une espèce très-rare encore ; ensuite et principalement parce qu'elle vient à l'appui de l'opinion des botanistes qui voient dans les fleurs monstrueuses par augmentation du nombre de leurs organes, non pas une soudure de deux fleurs distinctes, mais une division d'une seule fleur en deux, c'est-à-dire une partition. Il serait, en effet, assez difficile d'admettre la soudure de deux fleurs dans une espèce dont la fleur est constamment unique et terminale. D'ailleurs on voit clairement qu'ici la division a procédé de l'intérieur vers l'extérieur, puisqu'elle a doublé complétement le pistil, incomplétement l'androcée, dont même une étamine s'est arrêtée à moitié chemin dans sa division en deux, plus incomplétement encore le périanthe qui est resté à l'état d'enveloppe ouverte d'un côté et dès lors n'entourant pas tout à fait la fleur ainsi partagée. Nous ajouterons que la partition a été toute concentrée dans la fleur, la portion de tige qui porte celle-ci étant restée tout à fait normale.

(*Note du Rédacteur*).

cette question intéressante a occupé l'attention de l'ancienne Société royale d'Horticulture, comme on peut s'en convaincre en ouvrant le tome XVII, p. 183, des *Annales* de cette Société, où se trouve une note traduite du *Repertorio di Agricoltura*, n° de mars 1835. Dans cette note, le procédé de la suppression d'une partie des fleurs de chaque inflorescence, quelques jours avant leur épanouissement, se trouve décrit absolument comme il l'a été dernièrement dans le sein de la Société impériale et centrale d'Horticulture. L'auteur anonyme de cette note conseille cette opération pour empêcher que certaines variétés, très-vigoureuses et fleurissant abondamment sans donner de fruits, ne s'épuisent ainsi en pure perte. Il dit qu'elle a pour effet de faire refluer la séve vers les fleurs conservées, et de leur donner assez de force pour qu'elles produisent deux ou trois fruits par inflorescence, ce qui suffit, dit-il, pour indemniser des soins que demande cette suppression.

4° Une lettre dans laquelle M. le docteur Loiseau demande une rectification à un passage du *Journal* (V, 1859, p. 243), dans lequel une observation faite par lui se trouve rapportée en termes qu'il regarde comme exprimant une erreur. Il est dit, en effet, dans ce passage, que des tiges de Topinambour, ayant été couchées en terre *pendant l'hiver*, ont développé des tubercules sur les points correspondants à l'aisselle des feuilles tombées. M. Loiseau dit que ces tiges ont été enterrées *à la fin de l'été*, pourvues de leurs feuilles, ce qui du reste résulte assez clairement du passage dont il demande la rectification; car il est certain qu'on n'a pu vouloir dire qu'on avait attendu l'hiver pour enterrer des tiges déjà privées de feuilles et mortes, par conséquent incapables de donner aucune production; mais qu'on les avait mises dans la terre, à une époque quelconque, pour les conserver pendant l'hiver.

5° Une lettre par laquelle M. le Secrétaire de la Société d'horticulture de Meaux demande la désignation d'un Juré pour l'Exposition que cette Société doit faire à Lagny du 3 au 11 juillet prochain. M. Chouveroux s'offre pour aller prendre part aux opérations du Jury, à Lagny, et son offre est acceptée avec empressement par M. le Président.

6° Une lettre de M. Vigneron Célestin, jardinier chez M. Bertrand, à Antony, qui demande un nouvel examen de ses cultures

par une Commission. Une première demande analogue ayant été adressée par M. Vigneron en 1858, M. le Président pria de se rendre à Antony, comme Commissaires, MM. Lepère, Chauvière, Courtois-Gérard et Croux. Ce dernier fit à ce sujet un Rapport favorable, dans la séance du 12 août 1858 (Voyez le *Journal*, V, 1859, p. 616). M. le Président prie aujourd'hui la même Commission d'aller visiter de nouveau le jardin confié aux soins de M. Vigneron Célestin.

M. le Secrétaire-général annonce à la Société qu'elle a eu le malheur de perdre, depuis la dernière séance, MM. Lebrun, ancien orfèvre, à Paris, et Rousseau, d'Angers, Membres titulaires, ainsi que M. Parent, de Bruxelles, Membre correspondant, éditeur de l'*Album de pomologie*, du *Journal d'agriculture pratique* et des *Annales de pomologie*.

Les Commissions chargées d'examiner, séance tenante, les objets déposés sur le bureau, font connaître leurs jugements de la manière suivante par l'organe de leurs Présidents :

1° M. Louesse propose de remercier M. Jamet pour la présentation qu'il a faite de Tomates de primeur.

2° M. Pépin propose d'accorder à M. Boussière une prime d'un jeton pour ses deux beaux échantillons de *Lilium Brownei*, plante encore fort rare et dont la propagation à Paris est due surtout à M. Boussière, qui la cultive avec succès depuis huit ou dix ans.

Cette prime est accordée par la Société et remise à M. Boussière par M. le Président.

Un paquet de fruits de Teck (*Tectona grandis* Lin. f.) envoyés de Karikal par M. Textor de Ravisy vient d'être remis à M. le Secrétaire-général, qui en fait la distribution aux Membres présents à la séance.

Il est donné lecture des documents suivants :

1° Résultats de l'hybridation du *Cactus* (*Epiphyllum*) *Ackermanni* par le *Cactus* (*Cereus*) *flagelliformis*, par M. Grisard du Saulget.

M. le Secrétaire-général dit à ce propos qu'il a réussi à hybrider lui-même le *Cactus* (*Cereus*) *grandiflorus*.

2° Note de M. Grenon, de Poitiers, sur un Pêcher en candelabre dont les branches forment un nom entouré d'un cadre complet.

3° Résultats des expériences faites par M. Malet, père, relativement à l'action de certains engrais, particulièrement de l'eng Binns.

4° Note de M. Laure, de Toulon, Membre correspondant, s greffe d'hiver.

M. Loiseau fait observer que la greffe d'automne vaut mieux que celle d'hiver; toutes les fois qu'on veut avoir une végétation précoce, c'est celle à laquelle il faut recourir. De plus, sous le climat de Paris, elle réussit presque toujours, tandis que celle d'hiver échoue fréquemment.

M. Forest ajoute que la greffe d'hiver a été en vogue pendant quelque temps; mais on a vu bientôt que les résultats en étaient souvent mauvais et on a généralement renoncé à l'employer. Quant à la greffe d'automne, elle est très-avantageuse. Elle fournit même le moyen de changer en peu de temps la nature d'un arbre. si l'on greffe en sifflet au bout de toutes ses branches des rameaux munis d'un bourgeon terminal. On la pratique au mois de septembre ou à celui d'octobre, selon l'état de la séve.

M. Pépin dit que, depuis douze ans, M. Bertin, de Versailles, greffe pendant l'hiver tous les arbres fruitiers, soit à pepin, soit à noyau, et qu'il en obtient d'excellents résultats.

M. le Secrétaire-général annonce que l'Exposition de la Société impériale et centrale d'Horticulture vient d'être prolongée, comme celle des Beaux-Arts, jusqu'au 10 juillet prochain.

Il annonce ensuite trois nouvelles présentations.

Et la séance est levée à quatre heures et un quart.

Séance du 14 juillet 1859.

Présidence de **M. PAYEN.**

La séance est ouverte à deux heures.

Le procès-verval de la dernière séance est lu et adopté.

A l'occasion du Procès-verbal, M. Forest rapporte avoir visité les arbres que M. J. Dumas croyait avoir délivrés des Pucerons au moyen de la poudre de Pyrèthre et avoir reconnu que, dans l'espace

quatre jours, ils avaient perdu toutes leurs feuilles et leurs [illegible].

M. le Président proclame admis, par suite d'un vote de la Société, trois nouveaux Membres titulaires, qui avaient été présentés dans la dernière séance et à l'admission desquels il n'y a pas eu d'opposition.

Les objets suivants sont déposés sur le bureau :

1° Cinq *tubercules de Batates*, présentés par M. Lecomte-Delphin, jardinier chez M. Devisme, à Argenteuil. Ils ont été récoltés en parfaite maturité après trois mois de plantation ; aussi M. Lecomte, dans une note jointe à son envoi, insiste-t-il sur la précocité de cette variété qu'il cultive depuis trois ans, et à laquelle il a de plus reconnu le triple mérite de produire beaucoup, d'être fort rustique et d'avoir une tige assez peu allongée pour que la plantation puisse en être plus serrée que celle de la généralité des Batates. Il ignore si cette variété est déjà connue et il désirerait être fixé à cet égard.

A cette occasion, M. le Secrétaire-général dit que, la conservation des Batates présentant toujours des difficultés, il croit devoir communiquer à la Société les renseignements qu'il tient d'un de ses amis sur la manière dont les Péruviens arrivent sous ce rapport à d'excellents résultats. Ils se contentent d'exposer au soleil pendant quarante-huit heures les tubercules de cette plante. Sous l'action de la chaleur solaire, il s'y produit un commencement de dessiccation, grâce auquel la conservation en est ensuite assurée.

M. le Président fait observer que, pour que ce commencement de dessiccation puisse donner de bons résultats, on doit sans doute avoir le soin de ne soumettre les tubercules qu'à une température peu variable, sans quoi l'effet de cette préparation deviendrait certainement désavantageux.

2° Plusieurs pieds de *Haricot blanc hâtif de Fitz-James*, chargés chacun de 50 à 60 gousses. Ils sont présentés par M. A. Delaville aîné, jardinier au château de Fitz-James, près de Clermont (Oise). Dans une lettre qui accompagne cet envoi, M. Delaville rappelle qu'en 1857, il présenta cette nouvelle variété obtenue par lui, sur le mérite de laquelle la Société ne crut pouvoir se prononcer immédiatement; qu'en 1858, M. Vavin fit connaître à son tour et montra les excellents produits de cette même plante, dont il devait

la semence à M. Delaville; enfin qu'au printemps de cette année, lui-même a donné des graines de ce haricot à plusieurs Membres de la Société, qui ont pu le cultiver et en reconnaître les qualités. Il fait remarquer que cette plante est supérieure au Haricot noir hâtif de Belgique et au blanc hâtif de Hollande, dont elle est issue, tant pour la précocité que pour l'abondance du produit et qu'en outre elle se recommande par son état réellement nain.

3° Trois *Melons*, présentés par M. Ponce.

4° Des *Haricots*, que M[me] Fougère, qui les présente, a préparés, pour les conserver, avec l'eau dont elle est l'inventeur.

5° Des *Dahlias*, présentés par M. Chardine, qui les a obtenus d'un semis fait en 1857. Cet horticulteur n'ayant pu en montrer aujourd'hui que les fleurs coupées, se propose de les mettre de nouveau sous les yeux de la Société en échantillons sur lesquels on puisse baser un jugement définitif.

M. le Secrétaire-général fait le dépouillement de la correspondance qui se compose des pièces suivantes :

1° Une lettre (en allemand) dans laquelle M. Ch. Koch, Secrétaire-général de la Société d'Horticulture de Berlin, dit qu'il enverra volontiers à la Société impériale et centrale d'Horticulture un exemplaire du Journal d'Horticulture qu'il publie à Berlin, sous le titre de : *Wochenschrift* (Journal hebdomadaire). Il annonce aussi qu'il a envoyé un exemplaire de son Calendrier horticole pour 1859, ouvrage dont la seconde partie renferme l'indication des établissements horticoles, non-seulement de l'Allemagne, mais encore de plusieurs autres parties de l'Europe.

Cet ouvrage n'est pas encore arrivé, dit M. le Secrétaire-général.

2° Une lettre par laquelle M. le Secrétaire de la Société autunoise d'Horticulture, annonce que cette Société, créée tout récemment, se propose de faire sa première Exposition du 1 au 4 septembre prochain. Dix exemplaires du programme et du règlement de cette Exposition sont joints à cette lettre.

3° Une demande de Juré pour l'Exposition que la Société impériale d'Horticulture pratique du Rhône, doit tenir au mois de septembre prochain. M. Durand, jeune, veut bien se rendre à Lyon pour y prendre part aux opérations du Jury.

4° Une semblable demande adressée au nom de la Société d'Hor-

ticulture de l'Orne, par M. Léon Le Guay, son Président. M. Basseville, est prié de se rendre à Alençon, pour y prendre part aux opérations du Jury de l'Exposition qui aura lieu du 23 au 28 septembre prochain.

5° Une lettre par laquelle M. Chapuis, Membre correspondant, médecin en chef de la Guyane, à Cayenne, annonce l'envoi de diverses graines, notamment d'un très-gros Haricot qui, malgré son volume, peut être mangé vert, et d'un fruit que l'auteur de la lettre qualifie de Cerise à côtes.

6° Une lettre par laquelle M. Philib. Baron prie M. le Président de désigner une Commission pour l'examen de greffes en coulée, qu'il a faites sur des arbres de son jardin, rue du Ratrait, n° 3, à Belleville. M. le Président compose la Commission demandée par M. Baron de : MM. Malot, Lacroix, Jamin, Lepère, Pigeaux et Cousin.

7° Une nouvelle demande de Commission adressée par M. Vigneron Célestin, jardinier chez M. Bertrand, à Antony. Il a été déjà fait droit à cette demande.

8° Une demande de Commission, pour l'examen d'une collection de Spirées, adressée par M. Billiard fils, de Fontenay-aux-Roses. M. le Président désigne comme Commissaires : MM. Jacques, Malet, Deseine et Jamin.

9° Une brochure intitulée : *Sur les floraisons automnales intempestives ;* par M. W. de Schoenefeld, adressée par son auteur. Cette note est extraite du Bulletin de la *Société botanique de France* (VI, 1859, séance du 28 janvier).

10° Une brochure intitulée : *Essais d'une Monographie des espèces et des variétés du genre Cucumis ;* par M. Ch. Naudin, présentée par son auteur. Ce travail important est extrait des *Annales des Sciences naturelles,* 4e série, t. XI (pp. 5-87).

M. le Secrétaire-général annonce à la Société plusieurs pertes regrettables qu'elle vient de faire, par le décès de M. le comte Elie de Poncarré, de M. Brimeur, de M. Lenormand et de M. le baron Cagniard-Latour, membre de l'Institut, dont le nom a figuré, dès les premiers temps, sur la liste des Membres de l'ancienne Société royale d'Horticulture. Il donne ensuite lecture de l'allocution qu'il a prononcée aux obsèques de M. Lenormand, dans

laquelle il a payé un juste tribut de regrets à cet habile horticulteur, l'un des hommes qui ont le plus puissamment contribué aux progrès de notre horticulture maraîchère.

De son côté, M. le Président rend hommage au mérite éminent de M. Cagniard-Latour, physicien aussi savant et ingénieux que modeste, que ses travaux et ses belles découvertes avaient appelé à l'Académie des sciences et qui, pendant une longue suite d'années, a témoigné un vif intérêt à la Société d'Horticulture, dont il était un des membres les plus anciens.

Les Commissions chargées d'examiner, séante tenante, les objets déposés sur le bureau, font connaître leurs jugements de la manière suivante par l'organe de leurs présidents :

1° M. Pépin, propose d'accorder une prime d'un jeton à M. Lecomte-Delphin, pour ses Batates qui paraissent être fort bonnes et très-féculentes. La variété à laquelle elles appartiennent pourrait être nommée, selon lui, *Blanche précoce*, en raison de sa teinte qui est un blanc faiblement jaunâtre et de la rapidité de son développement. Le jeton demandé par la Commission est accordé par la Société.

Il demande, en outre, une prime de deux jetons pour M. A. Delaville aîné, à cause des nombreux mérites du Haricot blanc hâtif de Fitz-James, dont ce jardinier est l'obtenteur. Ces jetons sont également accordés par la Société.

A ce propos, M. Forest dit qu'ayant reçu de M. Delaville des graines de cette nouvelle variété, il a pu se convaincre des nombreuses qualités qui en font une acquisition précieuse pour nos cultures. La rusticité en est telle que, bien que semée sur une terre forte et très-défavorable, elle a donné en abondance un excellent produit. Elle est tellement féconde qu'elle porte déjà plusieurs fleurs lorsqu'à peine a-t-elle ses deux premières feuilles; en outre, elle remonte constamment, de telle sorte qu'elle fournit sans interruption des gousses tendres et très-bonnes à manger.

2° M. Boisduval dit que la commission a reconnu l'un des Melons présentés par M. Ponce comme étant d'assez bonne qualité et que les deux autres lui ont paru médiocres. Il propose dès lors de remercier cet horticulteur pour cette présentation.

M. de Chevcigné fait observer que l'époque et l'année peuvent

bien avoir influé sur la saveur de ces fruits; ainsi, l'an dernier, le Melon romain était excellent, tandis que cette année, ou du moins en ce moment, il est décidément mauvais.

M. le Président, se basant sur cette considération, dit qu'il serait peut-être prudent d'ajourner tout jugement jusqu'à une nouvelle présentation, et son avis est adopté.

Il est donné lecture du Compte rendu par M. Baron de l'Exposition qui a eu lieu à Laval au commencement du mois d'avril dernier.

M. le Président appelle l'attention de la Société sur deux questions d'importance majeure qui ont fourni le sujet d'une assez longue conversation dans la séance que le Conseil a tenue aujourd'hui et sur lesquelles on a pensé qu'il serait bon de provoquer, dans la séance de la Société, une discussion qui ne pourrait manquer de devenir instructive. Ces questions sont celles des maladies de la Vigne et de la Pomme de terre. L'une et l'autre se sont déclarées avec des symptômes alarmants dans les environs de Paris, et celle de la Pomme de terre y a fait son apparition à la date d'une quinzaine de jours, c'est-à-dire deux ou trois semaines plus tôt que les années précédentes. Il demande des renseignements sur ces deux sujets.

M. Forest dit qu'on avait signalé Villejuif comme une localité qu'épargnait la maladie de la pomme de terre; or, il a reconnu que cette assertion est erronée, car il a vu le mal sévir à Villejuif comme ailleurs et y présenter même plus d'intensité dans les bonnes terres que dans les autres. Quant à la maladie de la Vigne, elle s'est déclarée depuis quelque temps et en ce moment elle fait de grands ravages. M. Forest croit devoir recommander aux personnes qui auront la prudence de recourir promptement au soufrage pour arrêter ou du moins pour entraver la marche du mal, de n'opérer que le matin ou vers le soir, mais non pendant les heures de la plus forte chaleur, si elles ne veulent voir leur raisin, comme brûlé, se maculer de taches violettes.

M. Verdier est du même avis que M. Forest, et il croit dangereux de soufrer dans le milieu de la journée. L'ayant fait lui-même par un beau jour, il a vu le lendemain sur les grains de raisins de petites taches violettes qui n'ont pas tardé à s'étendre ensuite.

M. de Cheveigné fait observer qu'il ne faudrait pourtant pas projeter le soufre sur des grappes encore humides de rosée, puisqu'on a reconnu des inconvénients graves à cette manière d'opérer qui avait été d'abord recommandée.

M. le Président dit qu'en effet on a vu que le raisin soufré lorsqu'il est humide de rosée, est sujet à se marquer de taches qui ne disparaissent plus, et que c'est là le motif pour lequel les cultivateurs de Thomery ont essayé le soufrage à sec qui est aujourd'hui le seul usité. Il ajoute qu'il croit savoir que dans ce village, où la culture du raisin pour la table est perfectionnée au plus haut point, on soufre sans inconvénient à toutes les heures de la journée; cependant on demandera des renseignements précis sur ce sujet.

M. Casterat rapporte qu'un de ses parents, grand cultivateur de vignes dans le Médoc, dont la propriété a un sous-sol argileux, après avoir perdu presque entièrement sa récolte, par l'effet de l'Oïdium, pendant cinq années consécutives, a fait exécuter dans ses terres un drainage qui semble avoir mis fin à toute invasion de la maladie.

M. Forest dit que M. Duchâtel avait déjà fait, sur ses propriétés dans le Bordelais, une observation analogue; aussi avait-il fait drainer toutes ses vignes et avait-il renoncé au soufrage. La première année, l'effet produit fut excellent, le temps sans doute ayant été favorable; mais bientôt ses récoltes furent de nouveau envahies par la maladie avec une telle intensité qu'il se vit obligé de reprendre le soufrage.

M. le Président croit pouvoir expliquer cette action du drainage par la diminution d'humidité, qui est la conséquence nécessaire de l'opération; mais il ne pense pas néanmoins qu'on puisse voir là un préservatif contre l'Oïdium.

M. Pigeaux est peu porté à croire que l'humidité favorise le développement de l'Oïdium, car il a vu des vignes ravagées par ce parasite en Syrie, où la sécheresse est telle, que, dit-il, il n'y a pas même de rosée la nuit.

M. Lacroix vient d'observer la maladie de la Pomme de terre de Montmorency jusqu'à Pontoise. Il a reconnu qu'en ce moment elle se propage difficilement, tandis que, les années précédentes, elle s'est répandue généralement avec beaucoup de rapidité. Quant à

l'Oïdium, il pense, comme M. Pigeaux, que l'humidité n'influe en rien sur son développement, car il possède une treille entièrement négligée, située à côté d'un réservoir qui fuit, c'est-à-dire végétant sous l'influence d'une extrême humidité, et cependant épargnée par ce parasite.

M. le président explique cette particularité, parce que les extrêmes sont souvent également nuisibles. Comme preuve, il rappelle que M. Masson, voulant reconnaître l'influence d'une grande humidité sur le développement de la maladie de la Pomme de terre, avait essayé d'arroser surabondamment la moitié d'un carré de cette plante, tandis qu'il laissait l'autre moitié non arrosée. Or, la première moitié est restée parfaitement saine. Il ajoute que la propagation de cette maladie peut très-bien se faire directement; ainsi M. Chauvière, ayant remarqué dans son jardin une portion d'un grand carré de Pommes de terre déjà malade, au point de faire en quelque sorte tache au milieu du reste qui était encore vert et sain, a eu l'idée de faire arracher la portion malades, et cette précaution a suffi pour arrèter les progrès du mal. M. le Président pense qu'en général on doit, lorsque la maladie apparaît dans un champ, arracher les fanes malades et les détruire; cette suppression peut avoir pour effet, non-seulement d'empêcher la propagation du mal, mais même de préserver les tubercules des pieds dont l'herbe était déjà atteinte.

M. Lachesnaye dit que, à la date de cinq ou six ans, ayant vu un assez grand nombre de pieds de Pomme de terre déjà malades, il en a coupé les fanes; puis il a biné et piétiné la terre. Les plantes ainsi traitées ont repoussé, et le résultat définitif a été excellent.

M. Bouchard-Huzard lit sa Notice biologique sur M. Saillet.

M. le Secrétaire-général annonce 3 nouvelles présentations.

Et la séance est levée à quatre heures.

NOMINATIONS.

SÉANCE DU 14 JUILLET 1859.

MM.

DUET (Louis-Baptiste), jardinier chez M. Léon aîné, à Livry (Seine-et-Oise); présenté par MM. Lierval et Thibaut-Prudent.

NOLOTTE-LETALNET, pépiniériste, faubourg St-Nicolas, à Dijon (Côte-d'Or); par MM. Thibaut et Kételeër.

REIBAUD (Félix), propriétaire, au château de la Tourelle, à Aix (Bouches-du-Rhône); par MM. Michel et Tavernier.

SÉANCE DU 28 JUILLET 1859.

MM.

CARRET (Benoît), pépiniériste-horticulteur, à Riom (Puy-de-Dôme); présenté par MM. Lepère et Malot.

FAUQUET (Paul), directeur-comptable de la ferme-école de St-Front, par Domfront (Orne); par MM. Massé et Andry.

RABOTEL (André), horticulteur-pépiniériste, à Oullins (Rhône); par MM. Guillot père et Rouillard.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE.

SÉANCE DU 14 JUILLET 1859.

Ami des champs (juillet 1859).
Annales forestières et métallurgiques (juin 1859).
Annales de l'agriculture française (30 juin 1859).
Annales de la Société d'agriculture de la Charente (octobre, novembre et décembre 1858).
Apiculteur (juillet 1859).
Bourgogne, revue œnologique et viticole, par M. C. Ladrey (15 juin 1859).
Bulletin agricole du Puy-de-Dôme (juin 1859).
Bulletin de la Société botanique de France (n° 2 de 1859).
Bulletin de la Société d'agriculture de la Lozère (mai 1859).
Bulletin de la Société d'horticulture d'Eure-et-Loir (avril 1859).
Bulletin des comices agricoles de la Haute-Marne (juin 1859).
Bulletin de la Société d'encouragement (mai 1859).

Cercle pratique d'horticulture et de botanique du département de la Seine-Inférieure (1er bulletin de 1859).
Courrier des Familles (1er et 10 juillet).
Illustration horticole, par M. Ch. Lemaire (juin 1859).
Institut (13 juillet 1859).
Journal d'agriculture de la Côte-d'Or (mai 1859).
Journal d'agriculture pratique pour le midi de la France (juin 1859).
Journal d'agriculture progressive (1er juillet 1859).
Journal des Roses et des Vergers (3e livraison, 1859).
Mémoires de la Société impériale d'agriculture d'Angers (tome II, 1er cahier).
Moniteur des comices (2 et 9 juillet 1859).
Musées d'art et d'industrie, rapport de M. Gaulthier de Rumilly à la Société d'encouragement (broch. in-4°, 1859).
Nouvelle iconographie des Camellias (mars 1859).
Revue agricole et horticole, bulletin de la Société d'agriculture du Gers (juin 1859).
Revue horticole (1er juillet 1859).
Science pour tous (30 juin, 7 et 14 juillet 1859).

SÉANCE DU 28 JUILLET 1859.

Agriculteur praticien (10 juillet 1859).
Algérie agricole, commerciale, industrielle, recueil mensuel (1re et 2e livraisons, juin et juillet 1859).
Bon Cultivateur (décembre 1858).
Bulletin de la Société d'agriculture de la Lozère (juin 1859).
Bulletin de la Société d'encouragement (juin 1859).
Bulletin de la Société impériale d'horticulture pratique du département du Rhône (1859, n° 6).
Bulletin des séances de la Société d'agriculture, compte rendu mensuel (n° 4, 1859).
Bulletin mensuel de la Société protectrice des animaux (mai 1859).
Economia rurale (Economie rurale de Turin), nos 11 et 12, 1859.
Essais d'une Monographie des espèces et variétés du genre Cucumis; par M. Ch. Naudin. (Broch. gr. in-8°. Extrait des *Annales des sciences naturelles*, 4e série, XI).
Horticulteur praticien (juillet 1859).
Institut (20 juillet 1859).
Jardin fruitier du Muséum, par M. J. Decaisne (25e et 26e livraisons).
Journal d'agriculture progressive (16 juillet 1859).
Journal de la Société d'agriculture de Belgique (juillet 1859).

Mémoires de la Société d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres du département de l'Aube (3ᵉ et 4ᵉ trimestres de 1859).

Moniteur des comices et des cultivateurs (16 juillet 1859).

Revue horticole (16 juillet 1859).

Science pour tous (28 juillet 1859).

Société académique des sciences, arts, belles-lettres et agriculture de Saint-Quentin (Aisne), tome I, 1855 à 1857, 1 vol. grand in-8°.

Société d'horticulture d'Ille-et-Vilaine. Concours.

Société horticole et agricole de Verviers. Exposition d'été. Concours (feuille in-12).

Société royale d'agriculture et de botanique de Gand (113ᵉ exposition). 26 et 27 juin 1859).

Société royale d'horticulture de Namur; Exposition de juin 1859. (Broch. in-8°).

Société royale d'agriculture et d'horticulture de Tournai. 81ᵉ exposition. Concours.

Sud-Est (juin 1859).

Sur les floraisons automnales intempestives, par M. W. de Schœnefeld, broch. in-8°. (Extrait du Bulletin de la Société botanique de France).

Sur les Sequoia, par M. A. Dupuis. (Extrait du Bulletin de la Société impériale d'acclimatation.)

Tablettes de l'horticulture versaillaise (décembre 1858).

Zeitschrift der landwirthschaftlichen Vereins in Baiern (*Journal de la Société d'agriculture de Bavière*); cahier d'août 1859; in-8°. Munich.

CORRESPONDANCE.

Lettre de M. Rose Charmeux au sujet de la maladie de la vigne.

Monsieur le Secrétaire-général,

J'ai l'honneur de répondre aux diverses questions que vous m'avez adressées relativement à la marche à suivre pour combattre l'Oïdium.

Première question.

D. A quelle époque faut-il commencer l'emploi du soufrage?

R. Il faut commencer à soufrer aussitôt que les bourgeons ont atteint la longueur de 25 ou 30 centimètres, qu'il s'agisse d'espa-

liers ou de vignobles. Cependant, si les vignobles n'offraient encore aucun indice d'Oïdium, on pourrait attendre la floraison.

Deuxième question.

D. Est-il nécessaire de soufrer à plusieurs reprises?

R. Oui, 3 fois, si les progrès et la gravité du mal l'exigent. Ces 3 soufrages doivent être faits, l'un avant, l'autre pendant la floraison, et le troisième en cas de nécessité. La meilleure opération est celle qu'on fait pendant la floraison : c'est celle qui assure la récolte.

Troisième question.

D. A quel moment du jour faut-il opérer, le soir, le matin ou au milieu de la journée?

R. On peut soufrer toute la journée, jusqu'au moment où la Vigne est en fleur; mais, après la floraison, il faut faire l'opération le matin et le soir, et ne projeter le soufre qu'en poussière légère, sur les espaliers principalement. Une chaleur de 28 ou 30 degrés à l'ombre, qui donne aux espaliers 40 et 45 degrés, brûle l'épiderme du grain, détruit la qualité, la beauté des raisins et une partie de la récolte.

Quatrième question.

D. Y a-t-il danger à employer le soufre par le milieu du jour et surtout par un soleil trop ardent?

R. Oui, sur les espaliers et dans les vignobles du midi de la France, surtout si la chaleur s'élève de 25 à 30 degrés. Ce n'est qu'à cette température que les raisins soufrés peuvent être brûlés.

Cinquième question.

D. En quelle quantité est-il nécessaire d'employer le soufre?

R. La première opération pour les vignobles doit être faite avec 20 à 25 kilogr. par hectare; la seconde avec 25 à 30 kilogr.; la troisième avec 15 à 20 kilogr. (*ce qui donne en moyenne* 70 *kilogr. par hectare*). Sur les espaliers, il faut, pour chaque opération, environ 2 kilogr. par 100 mètres superficiels.

Il peut y avoir des vignes qui exigent 10 et même 20 kilogr. de

soufre en plus par hectare ; le propriétaire doit en juger suivant l'intensité de la maladie. Plus on emploie de soufre avant ou pendant la floraison, plus la récolte est assurée. Il faut agir avec modération à la troisième opération.

Sixième question.

D. Que pensez-vous des moyens particuliers, tels que l'usage de l'eau injectée sur la vigne pour retenir plus longtemps le soufre ?

R. S'il était possible de pratiquer l'injection dans les vignobles, ce serait très-préjudiciable à la qualité du vin, car le soufre s'attachant à la rafle ne peut plus s'en séparer et donne un mauvais goût au vin. Traité de cette manière, le raisin de table n'a plus cette fleur qui en fait toute la beauté ; il en résulte donc une différence très-grande sur le prix de vente. D'ailleurs, la guérison serait beaucoup plus lente, l'évaporation se faisant plus difficilement que lorsqu'on emploie le soufre à sec, c'est-à-dire sans mouillure préalable (*expérience de* 8 *années dans des conditions variées*).

Septième question.

D. Quel est le meilleur instrument qu'on puisse employer pour les treilles ou les vignes, le soufflet, la houppe, la main, etc. ?

R. C'est le soufflet qui rend le plus de services ; les autres instruments ne sont bons à rien.

Le soufflet a l'avantage d'envoyer le soufre dans toutes les parties des espaliers, même dans les endroits où l'on ne croirait pas que cette matière pût arriver. Il en est de même pour les vignobles.

La houppe, la main ne projettent pas la fleur de soufre d'une manière convenable, la surface seule en est chargée. Les effets sont loin d'être les mêmes qu'avec le soufflet. Comme c'est l'évaporation du soufre qui détruit l'Oïdium, il s'ensuit qu'elle se fait en même temps sur toute l'étendue de la Vigne soufrée, que l'Oïdium meurt et disparait (*expérience de plusieurs années*).

J'ajouterai que beaucoup de personnes veulent guérir leurs raisins lorsque la maladie en a envahi toutes les parties, quand le raisin est déjà couvert comme d'une poussière blanche, même

lorsque les grains sont noirs. Or, il est évident que, dans ces cas, il est impossible d'obtenir un succès complet.

Il n'y a pas de pays où l'Oïdium se soit aussi bien acclimaté qu'à Thomery. Il n'est pas une seule propriété qui n'y soit envahie chaque année, et cependant aucun propriétaire ne perd du raisin; c'est donc par des soins intelligents qu'on y assure une belle récolte.

Quelques petits carrés de jardin qui sont négligés nous montrent, au contraire, les ravages que peut faire la maladie.

Les pays qui nous environnent et qui veulent nous imiter perdent la moitié de leur récolte par l'Oïdium, parce qu'ils commencent trop tard à donner leurs soins à la vigne.

Je puis donc répondre, quels que soient l'endroit et le climat, de garantir la récolte des vignobles contre l'invasion de l'Oïdium.

J'ai l'honneur d'être, etc. ROSE CHARMEUX.

Thomery, le 26 juillet 1859.

NOTES ET MÉMOIRES.

ALLOCUTION

PRONONCÉE PAR M. ANDRY AUX OBSÈQUES DE M. LENORMAND.

Messieurs,

Encore une tombe qui va se fermer sur un de nos plus zélés collègues; depuis quelque temps la mort semble en effet multiplier ses redoutables coups sur la Société impériale et centrale d'Horticulture. A peine Flantin, succombant à un funeste accident, est-il dans la tombe, que son ami et son digne émule, notre excellent collègue Lenormand nous est enlevé après plus de trois mois d'un long et douloureux martyre; il expire lorsque quelques symptômes semblaient faire prévoir une issue heureuse de sa grave maladie. Il nous est enlevé prématurément, car sa robuste constitution semblait promettre encore, à lui de longues années d'existence, à nous tous de bonnes et affectueuses relations que nous aimions à entretenir. La mort de M. Lenormand

sera pour tous ceux qui l'ont connu un sujet de deuil et d'affliction: et lorsque, il y a à peine une année, nous étions tous heureux et nous applaudissions en voyant placer sur sa poitrine le signe de l'honneur, éclatant hommage rendu en sa personne par le gouvernement éclairé de l'Empereur à toute une classe très-méritoire des ouvriers de l'horticulture, nous étions bien loin de penser que sa fin dût être si prochaine.

Recevez, Monsieur Lenormand, les tristes et suprêmes adieux que je vous adresse au nom de tous vos collègues qui avaient appris à vous connaître et à vous aimer, et qui ne se consoleront du vide que votre perte va laisser dans leurs rangs que par l'espérance de retrouver un jour dans votre fils toutes les qualités qui avaient fait de vous un des plus dignes représentants de l'horticulture maraîchère à Paris.

NOTE SUR LES CULTURES DES ENVIRONS DE MARSEILLE;

Par M. Malet, père.

Envoyé dernièrement à Marseille comme délégué de la Société impériale et centrale d'Horticulture, j'ai profité de l'occasion qui s'offrait à moi pour jeter un coup d'œil sur les cultures de cette partie méridionale de la France. Je demande à la Société la permission de lui faire connaître, en quelques lignes, les résultats de mes observations.

Accompagné ou plutôt guidé par notre bon collègue, M. Rougié-Sarrette, auquel MM. Thibaut et Keteleër avaient bien voulu me recommmander, j'ai d'abord visité l'établissement de cet habile horticulteur. C'est un très-petit jardin qui peut être pris pour modèle quant à son aménagement et aux cultures qu'il renferme. On y trouve une serre à Azalées avec un jardin d'hiver où les Camellias sont, ainsi que les Azalées, dans le meilleur état possible. Je dirai même que ce sont les seules plantes de ce genre qui, dans le pays, ne laissent rien à désirer. La terre de bruyère étant fort rare à Marseille (on la tire de Belgique), M. Rougié a eu l'heureuse idée d'employer le terre de châtaignier; il se trouve très-bien de l'emploi qu'il en fait.

Je ne puis passer sous silence une véritable haie de *Chorozema varia*, séparant les serres, qui a une longueur de 8 mètres sur 2 mètres 50 de hauteur et qui est tellement garnie de fleurs qu'elle forme le plus bel ornement que j'aie vu encore en ce genre.

Les serres de Fioretta, du Prado, de madame Laccuet sont fort bien tenues, et font le plus grand honneur aux intelligents jardiniers qui les dirigent. Une grande partie des serres que nous avons visitées ont été construites par notre collègue, M. Isambert (quarante environ.)

Toutes les avenues ou cours de Marseille sont plantés en Platanes. C'est le seul arbre qui réussisse bien en ville; à la campagne, c'est différent; on y voit de superbes Mûriers, quelques Ormes, des forêts de Pins d'Alep. Les *Abies excelsa* et *pectinata* ne peuvent y pousser. C'est à peine si l'on en voit quelques maigres échantillons de un à deux mètres et mourants; les Cèdres, au contraire, y végètent fort bien, surtout le *Deodara*, et, cependant, on en voit peu ailleurs que chez M. le marquis de Foresta, au château des 3 Tours, à environ 8 kilomètres de la ville. J'ai remarqué, dans ce même jardin, un *Abies Pinsapo* d'environ 5 mètres de haut. Je crois qu'on ferait bien d'essayer dans ce pays quelques Conifères du Mexique, telles que les *Pinus eriophylla, Montezumæ, filifolia, Hartwegii, Winchesteriana*, etc., et les *Cupressus Benthamiana, Knightiana, Lindleyana*; ce climat leur conviendrait beaucoup mieux qu'aux *Epicea*. Il y a beaucoup de plantes délicates à Paris qui viennent très-bien en pleine terre et à l'air libre à Marseille. Les Lauriers-Roses (*Nerium*), le *Mespilus japonica*, l'*Erythrina Crista-galli*, y sont des arbres de deuxième grandeur; le *Fabiana imbricata* y acquiert trois mètres de hauteur. L'*Agave americana* vient partout sur les rochers; il est d'une force surprenante et il passe l'hiver sans qu'il soit nécessaire de l'abriter. On y voit aussi de superbes exemplaires de *Poinciana Gilliesii*; le *Mandevillea suaveolens* garnit les murs au midi. Chez Mme Benausse, à Saint-Barthélemy, j'ai remarqué des *Pelargonium zonale* en pleine terre, de un mètre de hauteur, qui sont depuis plusieurs années au pied d'un perron sans aucun abri, mais abrités des grands vents (mistral) par le château. Marseille est aussi le pays par excellence des *Pittosporum*; on y en voit des massifs entiers. Les *Rhododendron*

y viennent généralement mal. Je crois que cela tient à ce qu'on ne leur choisit pas une exposition convenable, car j'en ai vu de fort beaux chez M. Hathan, cours du Prado. Ne devrait-on pas essayer les *arboreum* et les espèces de l'Inde (Sikkim Himalaya) ?

Si, d'un côté, les jardiniers de Marseille ont beaucoup de peine à garantir leurs plantes de l'action nuisible des grands vents, ils ont, d'un autre, l'immense avantage de pouvoir arroser leurs jardins avec l'eau de la Durance qui est amenée à grands frais dans un vaste réservoir placé en haut de la ville. Tous les propriétaires ont une concession qui leur permet d'arroser deux fois par jour toutes leurs cultures, ce qui est de toute nécessité dans un pays si aride. C'est à la création de ce réservoir que la ville doit la belle végétation de ses avenues de Platanes dont les racines sont rafraîchies fort souvent au moyen de drainages qui infiltrent l'eau partout où cela est nécessaire.

Je ferai remarquer cependant que, malgré la grande quantité d'eau dont les jardiniers disposent, les légumes sont fort rares à Marseille, ainsi que les fraises qu'on y apporte de Toulon dans des vases de grès ; toutefois je dois dire que j'ai vu avec plaisir quelques jardiniers persévérants qui, malgré les difficultés sans nombre inhérentes à la culture maraîchère dans cette ville, réussissent assez bien ce qu'ils entreprennent.

NOTE SUR UN NOUVEL APPAREIL DESTINÉ A RÉGLER LA TEMPÉRATURE ET L'ÉBULLITION DANS LES THERMOSIPHONS ;

par M. Chomette, de Lagny.

Le Thermosiphon, dont les avantages sont depuis longtemps appréciés et auquel, cette année, des fabricants distingués ont apporté des modifications plus ou moins heureuses, présente cependant de graves inconvénients. Sans parler de l'obligation impérieuse pour le jardinier de surveiller attentivement le feu, d'être la nuit, pendant la mauvaise saison, dans un état presque constant de veille et d'inquiétude, je puis dire, sans crainte d'être démenti, que les appareils adoptés jusqu'à ce jour et qui sont le plus en vogue, consomment en pure perte une quantité considérable de combus-

tible, dépensent une non moins grande quantité d'eau qui ne peut être remplacée immédiatement, et, lorsqu'il y a ébullition, perdent une partie ou trop souvent la totalité de leur eau, ce qui ne maintient plus la chaleur dans les conduits, arrête la circulation, détermine des dégats dans les chaudières et quelquefois amène des accidents fort graves.

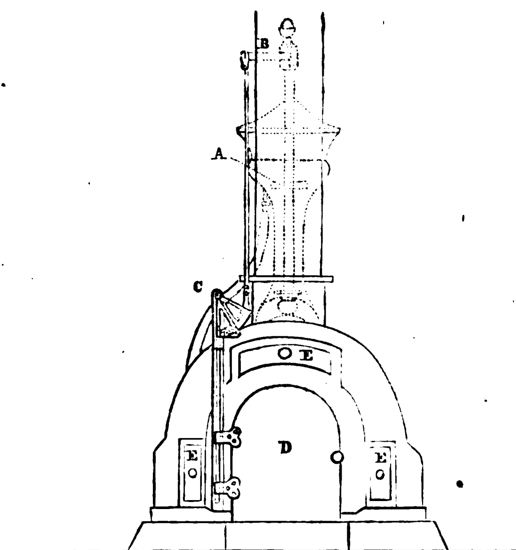
Cependant, hâtons-nous de le reconnaître, la circulation cesse non pas à cause de l'ébullition, ainsi que le croient bon nombre de jardiniers et d'amateurs, mais bien parce que l'eau contenue dans la chaudière se vaporise rapidement, en pure perte, et se projette avec force et avec une déperdition considérable par les tuyaux d'air placés en dessus et en dehors de l'appareil et de la serre. Nous nous sommes livré sur ce sujet à des essais et à des études minutieuses; nous avons reconnu que la circulation, bien loin de se ralentir, quand il y a ébullition, acquiert au contraire un mouvement beaucoup plus rapide, surtout lorsque l'eau est maintenue à son niveau à l'aide d'un petit flotteur dont nous sommes l'inventeur.

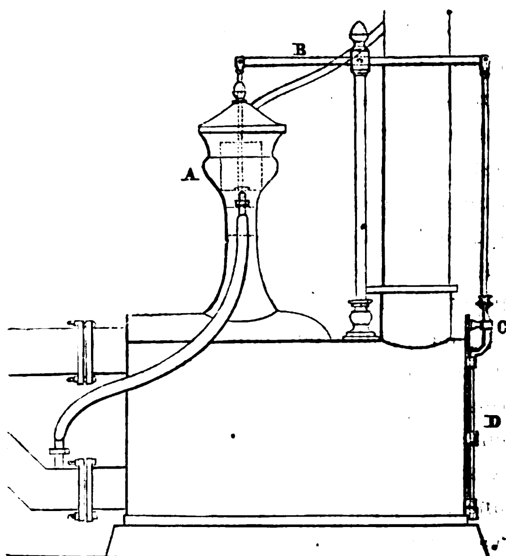
Avec notre système, nous avons toujours le même degré de température, par conséquent une circulation toujours égale.

Tels sont les principaux avantages que nous obtenons par l'addition du petit appareil que nous soumettons au consciencieux examen de la Société.

Cet appareil est fort simple. Il consiste en une soupape A plongeant dans le vase d'expansion, suspendue au moyen d'un levier horizontal qui peut se mouvoir facilement sur un coussinet ou sur un couteau, comme le fléau d'une balance et d'une tige rigide verticale, montée sur deux roues dentées C, laquelle, étant prolongée jusqu'au bas de la porte du foyer, pivote sur une rondelle. — Voici ce qui arrive : lorsque le feu est trop actif, la vapeur cherchant à se répandre au dehors, soulève la soupape, qui détermine, par l'intermédiaire du levier de la tige verticale et de l'engrenage, l'ouverture de la porte D, et cela lentement, par degrés. L'air froid arrivant alors sur le charbon enflammé, le noircit et refroidit les carneaux EEE; l'ébullition diminue, cesse même, et la porte se referme peu à peu en raison de ce refroidissement; après quoi la combustion s'avive, et ainsi de suite. C'est par ce moyen simple

que j'obtiens dans la chaudière le même degré de chaleur, et con-





séquemment, une circulation toujours égale, sans déperdition d'eau ni de combustible.

Ce petit appendice qu'on peut appeler le régulateur du feu, peut s'adapter à toutes les machines.

Les deux figures ci-jointes feront comprendre sans peine mon mécanisme et la manière dont il fonctionne.

A. Soupape que la vapeur soulève lorsque l'ébullition devient trop forte.

B. Levier horizontal ou balancier qui, soulevé par la soupape, agit, par l'intermédiaire de la tige verticale, sur l'engrenage C et détermine ainsi l'ouverture de la porte D.

E. Les carneaux, que l'introduction de l'air extérieur, arrivant en grande abondance, vient refroidir de manière à ralentir la combustion.

QUELQUES OBSERVATIONS SUR DES RAISINS SOUFRÉS ET BRULÉS AU SOLEIL;

Par M. Duchartre.

Dans la séance du 14 juillet, une conversation ayant eu pour objet la maladie de la Vigne, M. Forest a dit avoir déjà observé que, lorsqu'on soufre au milieu de la journée, par un soleil ardent, il se produit en peu temps un effet fâcheux qui consiste en ce que les grains de raisin se marquent de taches violettes, comme s'ils avaient été brûlés. M. Verdier, père, a joint son témoignage à celui de M. Forest, et je me propose moi-même de confirmer la parfaite exactitude des assertions de ces deux habiles horticulteurs, en y ajoutant quelques données qui ne seront peut-être pas inutiles pour jeter du jour sur ce curieux phénomène.

Dans un petit jardin situé à Meudon (Seine-et-Oise), je cultive une assez grande quantité de Vignes en treille, appartenant toutes à la variété connue sous le nom de Chasselas de Fontainebleau, qui entourent presque entièrement le terrain en formant un rectangle d'environ vingt-cinq mètres sur cinq. La plus grande partie de ces treilles est en contre-espalier haut de deux mètres et demi; une faible portion seulement couvre un mur haut de deux mètres et long de cinq environ, orienté presque exactement sud et nord, et recevant le soleil à partir de midi jusqu'au soir. Ces treilles avaient été atteintes par l'Oïdium l'été dernier; mais deux

soufrages successifs en avaient sauvé la récolte. Cette année, des circonstances particulières m'ayant empêché de les soufrer au moment de la floraison, je me suis aperçu, dans les premiers jours de juillet, que la même maladie s'y était déjà déclarée sur plusieurs points et je me suis empressé d'y exécuter un premier soufrage. C'était une des journées très-chaudes qui ont marqué le commencement de juillet. Je n'ai pas d'observations thermométriques précises qui se rapportent à cette date; mais, par comparaison, je crois être plutôt au-dessous qu'au-dessus de la vérité en évaluant à 32 ou 33 degrés centigrades la chaleur à l'ombre de cette journée, pendant laquelle le ciel a été constamment sans nuages. J'ai commencé à soufrer vers dix heures et demie, et j'ai terminé vers *midi* et demi. Sous l'influence d'un soleil ardent, presque toutes les grappes qui se trouvaient plus ou moins à découvert sur l'espalier, ont eu plusieurs grains tachés de violet sur leur côté insolé. Je n'ai pas vu, au contraire, un seul grain taché sur toute l'étendue du contre-espalier qui est cependant beaucoup plus considérable et dont la plus grande longueur se trouve à l'exposition du sud. Seulement, sur une étendue d'un mètre, ce contre-espalier venant s'appliquer contre une sorte de guérite destinée à tenir les instruments de jardinage à l'abri du mauvais temps, sur ce point encore quelques grains ont été tachés de violet ou brûlés, mais plus faiblement que sur l'espalier.

Il me semble donc évident, d'après ces diverses circonstances, que la chaleur solaire directe d'une journée très-chaude du mois de juillet, sous le climat de Paris, a été insuffisante pour que le soufrage fait, au milieu du jour, déterminât la brûlure des raisins sur des Vignes en contre-espalier, c'est-à-dire aérées en avant et en arrière; mais cette chaleur, rendue plus intense par la réflexion sur un mur ou sur un abri quelconque, est devenue parfaitement capable de produire l'effet dont il s'agit (1).

(1) A la séance du 28 juillet, après avoir entendu la communication de ces faits, M. Verdier, père, a rapporté une observation analogue. Dans son jardin, au bout d'un espalier et dans la même direction, se trouve une portion de treille simplement palissée sur un treillage. Le tout ayant été soufré dans le milieu de la journée, la partie en espalier a été seule brûlée ou tachée de violet ; celle en contre-espalier n'a éprouvé aucun effet nuisible.

Les conséquences de cet accident sont que les grains de raisin brûlés ne tardent pas à se fendiller superficiellement; puis ceux qui ont ressenti l'action avec le plus d'intensité s'ouvrent au point de montrer leurs pepins à nu et sont par suite perdus; mais sur mes Vignes, les grains ainsi détruits ont été les moins nombreux; sur la plupart le fendillement est resté superficiel et la tache violette, d'abord continue, s'est divisée ainsi en plusieurs aréoles polygonales; le grain ne s'est pas ouvert, et il me semble (1) devoir arriver à sa maturité tout en restant taché. Peut-être le même accident amènerait-il la perte d'un plus grand nombre de grains et de grappes sur un espalier situé à l'exposition du Midi.

J'ai voulu reconnaître en quoi consiste l'altération dont l'effet se manifeste à l'œil nu par la formation d'une tache violacée et j'ai soumis les grains brûlés ou non à des observations microscopiques qui m'ont révélé les détails suivants :

Dans un grain de raisin Chasselas parvenu aux deux tiers de son développement et tout à fait sain, la portion externe de la chair est composée d'un tissu lâche dont les cellules, grandes, irrégulièment arrondies, transparentes et présentant un contenu à peu près incolore, sont disposées sans régularité et vont en diminuant de grandeur vers l'extérieur jusqu'à la couche épidermique. Celle-ci est formée de cellules de faibles dimensions et elle est recouverte extérieurement par une cuticule épaisse. Les choses se présentent tout autrement sur les places brûlées par le soufre au soleil. Là, toutes les cellules superficielles, comme affaissées sur elles-mêmes, se sont aplaties fortement et leur contenu a pris une teinte très-brune tandis que leurs parois sont restées entièrement ou presque entièrement incolores. Cet effet s'est produit sur une épaisseur d'environ 8 à 12 cellules. Il en est résulté la formation d'une couche externe très-ferme, sèche, qui a perdu toute extensibilité et qui, dès lors, ne pouvant plus céder à l'extension des parties sous-jacentes, doit nécessairement se fendre à mesure que le grain de raisin continuera d'augmenter en grosseur. La teinte brune est un peu plus intense vers l'extérieur que vers l'intérieur

(1) Au moment où j'écris, 3 août (*Note communiquée postérieurement à la séance*).

de cette couche altérée, mais sans que la différence entre les deux soit très-grande. Il y a donc, à la limite interne de cette même couche, une ligne de démarcation parfaitement tranchée, le tissu interne du grain ayant conservé la transparence et le défaut presque complet de coloration qui le distinguait d'abord. Seulement, ce tissu interne lui-même a subi un changement curieux dans sa manière d'être. Ses cellules, au lieu de rester disposées sans ordre, comme elles l'étaient primitivement, ont été dérangées par la traction (1) qui s'exerçait sur elles par suite de l'affaissement des couches superficielles; elles se sont, dès lors, arrangées en files assez régulières, dirigées de dehors en dedans, et qui vont en rayonnant tout autour de la tache, de manière à se perdre insensiblement dans le tissu ambiant non altéré. Ainsi, dans l'altération subie par le tissu constitutif du grain de raisin sur les points brûlés, il s'est produit un effet direct et un effet consécutif, en quelque sorte mécanique, dont la mollesse des parties permet de se rendre compte : le premier a changé complétement la manière d'être des cellules et en a altéré profondément le contenu; le second a seulement modifié l'apparence et l'arrangement du tissu, sans l'altérer notablement.

Ces faits m'ont paru n'être pas tout à fait dépourvus d'intérêt, et j'ai cru, dès lors, devoir les signaler à la Société.

RAPPORTS.

Rapport de la Commission qui a été chargée de visiter des semis d'arbustes, notamment de Spirées, chez M. Billiard, a Fontenay-aux-Roses, rue de Chatenay, 6.

M. Jacques, rapporteur.

La Commission que M. le Président avait chargée d'aller examiner les Spirées obtenues de semis par M. Billiard, était composée de

(1) Je dois dire que cette explication du fait m'a été suggérée par M. Payen lorsque j'ai eu l'honneur, avant la séance, de lui communiquer ces observations et les dessins exécutés sous le microscope, à la chambre claire, qui en exprimaient le résultat.

MM. Deseine, Jamin, Malet et Jacques. Le 2 juillet, elle s'est trouvée réunie tout entière chez cet horticulteur.

Le terrain presque spécialement consacré aux nombreux semis que fait M. Billiard, est situé auprès de la maison d'habitation. Là, nous avons remarqué beaucoup d'arbrisseaux provenant de semis qui sont mis de côté afin de pouvoir être étudiés. Notre mission spéciale était pour les Spirées. M. Billiard nous en a fait remarquer plusieurs individus qui paraissent différer de leurs types, mais qui malheureusement ne sont pas assez forts pour qu'on puisse bien juger de leur mérite ; pourtant, dans le nombre, il s'en trouve un que nous croyons devoir signaler.

Il est issu d'un nombreux semis du *Spiræa Fortunei* PLANCHON (*Revue horticole*, 1854, fig. 2.) ou *Spiræa callosa* du commerce. Il a conservé à peu près le port et le feuillage de sa mère ; mais ce qui le distingue parfaitement, c'est qu'il a pris la floraison particulière du *Spiræa Douglasii*, avec une couleur violet-pourpré très-remarquable. Nous lui avons donné, à l'unanimité, le nom de *Spiræa Fortunei* var. *paniculata*.

Nous concluons, Messieurs, en vous priant de vouloir bien faire adresser une lettre à M. Billiard, pour le remercier et pour l'encourager à continuer ses semis, et de renvoyer ce Rapport à la Commission de rédaction.



COMPTES RENDUS D'EXPOSITIONS.

COMPTE RENDU DE L'EXPOSITION TENUE A LAVAL AU MOIS D'AVRIL 1859;

Par M. BARON.

Messieurs,

Je viens vous rendre compte de la mission que vous m'avez fait l'honneur de me confier en me chargeant de vous représenter à l'Exposition de Laval. Cette Exposition a eu lieu le 2 avril 1859, dans le Palais de l'Industrie de cette ville, dont la salle transformée en jardin anglais avait été dessinée de manière à dissimuler quelques vides qui y existaient.

Il est regrettable, en effet, que plusieurs amateurs de l'endroit n'aient pas pris part aux Concours; je suis porté à croire que le temps peu favorable qui régnait alors a été l'un des principaux motifs de leur abstention.

Je me contenterai de citer ici les personnes qui ont été récompensées.

Je mentionne au premier rang M. Rémy Rabouin, horticulteur pépiniériste, qui a obtenu plusieurs récompenses : Un lot de Conifères composé d'un grand nombre d'espèces et variétés toutes nouvelles et en très-beaux exemplaires lui a valu une médaille de vermeil grand module; pour un lot de Camellias il a obtenu une médaille d'argent; enfin, il a reçu, pour un lot d'*Ilex* comprenant environ trente variétés bien distinctes, une médaille de bronze et la même récompense pour un bouquet monté.

M. Louis Annesa, jardinier chez M. Aubernier, avait apporté un lot de Cinéraires et de Calcéolaires herbacées pour lesquelles on ne saurait lui adresser trop de félicitations en raison de leur bonne culture, de leur forme, de leur coloris varié ainsi que de la précocité de leur floraison. Il lui a été accordé pour l'ensemble de ces deux lots une médaille de vermeil. Cet horticulteur avait également un lot de légumes forcés et de saison, qui n'était pas sans intérêt et qui lui a valu une médaille d'argent petit module.

M. Pierre Lardeux, jardinier de M. de la Beaulière, avait exposé une collection de plantes de serre chaude parmi lesquelles se trouvaient plusieurs *Dracæna* et qui comprenait plusieurs espèces en pieds très-forts, tous bien cultivés; il lui a été accordé une médaille de vermeil, petit module.

M. François Pichon a obtenu une médaille d'argent, petit module, pour un lot de Cinéraires et une médaille de bronze pour un lot de plantes de serre tempérée.

Je terminerai en disant que les lots présentés étaient, en général, dignes de concourir, mais j'exprimerai le regret qu'ils aient été en si petit nombre.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE ÉTRANGÈRE.

PLANTES NOUVELLES OU RARES DÉCRITES DANS LES JOURNAUX D'HORTICULTURE PUBLIÉS A L'ÉTRANGER.

FLORE DES SERRES.

Acer polymorphum palmatum atropurpureum *Fl. des ser.*, cah. de novemb. 1857, publié le 8 févr. 1859, plan. 1273. — Japon. — (Acérinées).

Belle variété, parfaitement rustique, introduite du Japon par M. de Siebold. Elle est très-curieuse par son bois et son feuillage pourpre foncé. Elle forme un petit arbre de 3 ou 4 mètres dans son pays natal. On la multiplie par boutures, par greffes et par couchage.

Rhododendron maximum, var. **Othello** *Fl. des ser.*, l. c., plan. 1274.

Belle variété d'origine probablement allemande, rustique, dont les fleurs sont de couleur amarante, à reflet noir et maculées de noir.

Thunbergia Harrisii Hook. — *Fl. des ser.*, l. c., plan. 1275-1276. — Thunbergie de Harris. — Indes orientales. — (Acanthacées).

Reproduction de la planche 4998 du *Botanical Magazine* (voy. le *Journal*, III, 1857, p. 635).

Camellia japonica Princess Frederick William. — *Fl. des ser.*, l. c., plan. 1277.

Reproduction d'une planche du journal anglais *The Florist*. Belle variété à fleur imbriquée, rose pâle, rayée de rose vif, introduite de Chine par M. Fortune.

Camellia japonica cup of beauty. — *Fl. des ser.*, l. c., plan. 1278.

Autre varieté chinoise introduite par M. Fortune. Sa fleur, parfaitement imbriquée et grande, est blanche avec le centre plus ou moins lavé de jaune et quelques lignes ou bandes roses.

Camellia reticulata floro pleno.—*Fl. des ser.*, l. c., plan. 1279-1280.

Reproduction de la planche 4976 du *Botanical Magazine* (voy. le *Journal*, III, 1857, p. 317).

Stapelia orbicularis Andr. — *Fl. des ser.*, l. c., plan. 1281. — Stapélia orbiculaire. — Cap de Bonne-Espérance. — (Asclépiadées).

Plante ancienne, intéressante par ses grandes fleurs brun-jaunâtre marbrées de noir.

Magnolia Campbellii Hook. f. et Thoms. — *Fl. des ser.*, cah. de décemb. 1857, publié le 15 févr. 1859, plan. 1282-1283.— Magnolia de Campbell. — Sikkim. — (Magnoliacées).

Reproduction de la planche IV des *Illustrations of himalayan Plants* de M. Hooker fils. Ce Magnolia est un grand arbre forestier qui croît sur les chaînes extérieures du Sikkim, à une altitude de 8 à 10,000 pieds anglais (2440 à 3050 mètr.). Son tronc droit, couvert d'une écorce mince, atteint souvent 80 pieds (24^{m},400) de hauteur. En avril, il se couvre de fleurs égales en largeur à celles du *Magnolia grandiflora*, peu odorantes, les unes blanches, les autres d'un rose vif ou écarlates, qui précèdent les feuilles ; celles-ci sont ovales ou ovées, très-glabres des deux côtés sur les pieds jeunes, de plus en plus velues en dessous avec l'âge. En mai, il est en pleine végétation, et son fruit est mûr en octobre. — Il n'est pas introduit en Europe.

Tropæolum majus atropurpureum nanum *Fl. des ser.*, l. c., pl. 1286.

Variété naine de la grande Capucine, à fleurs pourpre foncé.

Delphinium elatum var. **Pompon de Tirlemont** *Fl. des ser.*, l. c., plan. 1287.

Variété remarquable obtenue par M. Millet de Tirlemont. Elle s'élève de 1^{m},00 à 1^{m},40.

Dianthus sinensis var. **Heddewigii** Regel. — *Fl. des ser.*, l. c., plan. 1288.— Œillet de la Chine, variétés d'Heddewig.

Cette planche reproduit les figures publiées dans le *Gartenflora* de 4 magnifiques variétés d'Œillet de Chine introduites récemment du Japon par M. Heddewig de Tchernaïaretzchka. Les fleurs n'ont pas moins de 7 à 9 centimètres de largeur. Elles sont très-rapprochées l'une de l'autre, et on en a compté jusqu'à 30 sur un seul pied.

Dianthus sinensis var. **laciniatus** REGEL. — *Fl. des ser.*, l. c., plan. 1289.

Dans ces variétés, de même origine que les précédentes, les fleurs simples dans l'une, doubles dans l'autre, atteignent 11 centimètres de largeur. Elles ne sont pas encore dans le commerce.

Pentstemon Jeffreyanus HOOK. — *Fl. des ser.*, cahier de janvier 1858, publié en mars 1859, plan. 1289. — Pentstémon de Jeffrey. — Californie. — (Scrofularinées).

Reproduction de la planche 5045 du *Botanical Magazine* (voy. le *Journal*, IV, 1858, p. 553).

Achimenes (*Tydæa*) nouveaux. — *Fl. des ser.*, l. c., plan. 1291.

Cette planche réunit les figures de 9 variétés nouvelles obtenues chez M. Van Houtte par M. Van Eeckhaute, l'un de ses chefs de culture, qui sont nommées de la manière suivante :

Auber, Alph. de Candolle, Boïeldieu, Jean Le Febvre, Lucie Ghysen, Meyerbeer, Philippe Meyer, Rossini, Wilhelmine Le Febvre.

Vigne Muscat-Hamburg. — *Fl. des ser.*, l. c., plan. 1292-1293.

Magnifique raisin obtenu en Angleterre par M. Snow, de Wrest-Park, issu du Black Hamburg ou Frankenthal, dont il a gardé la couleur et la grosseur, et ayant le goût du muscat.

Nolana paradoxa LINDL., var. **violacea.** — *Fl. des ser.*, l. c., pl. 1294. — Nolane paradoxale, var. violette. — (Solanacées — Nolanées).

Variété à fleurs d'un joli rose lilacé, avec le centre jaune, cerclé de blanc, obtenue en Angleterre par M. James Carter.

Camellia japonica, var. **Bonomiana.** — *Fl. des ser.*, l. c., plan. 1295.

Variété obtenue de graines par M. Sangalli, de Milan. Ses fleurs grandes, parfaitement imbriquées, sont blanches et toutes parsemées de larges bandelettes rouge-carmin très-vif et de taches roses.

Dianthus sinensis, var. **Heddewigii** REGEL. — *Fl. des ser.*, l. c., plan. 1296-1297.

Cette planche double reproduit les figures publiées dans le *Gartenflora* de plusieurs variétés d'Œillet de Chine introduites du Japon par M. Heddewig (voy. plus haut, p. 486).

Azalea (*Hybr.*) **Van Houttei flore pleno** *Fl. des ser.*, l. c., plan. 1298.

Azalée rustique, de pleine terre, à fleurs semi-doubles, ayant les lobes inférieurs de la corolle rouges-pourpres et les supérieurs jaunes.

Amygdalus persica, var. **sinensis camelliæflora et dianthiflora.** — *Fl. des ser.*, cah. de févr. 1858, publié le 8 avril 1859, pl. 1299–1300. — Pêcher de Chine à fleur de Camellia et à fleur d'Œillet.

Deux charmantes variétés introduites de Chine par M. Fortune. Elles forment des arbrisseaux rustiques, à grandes et belles fleurs doubles, d'un rouge vif pour la première, roses pour la seconde (voy. sur la première le *Journal*, IV, 1858, p. 758).

Azalea indica. — *Fl. des ser.*, l. c., plan. 1301-1303.

Les trois variétés figurées ici ont été obtenues par M. D. Vervaene, horticulteur à Ledeberg. Elles ont reçu les noms de *Gloire de Belgique* (pl. 1301), *Étendard de Flandre* (pl. 1302), le *Géant* (pl. 1303).

Nepenthes villosa Hook. fil. — *Fl. des ser.*, l. c., plan. 1304-1305. — Népenthes velu. — Bornéo. — (Népenthacées).

Voyez, pour cette plante remarquable, le *Journal*, V, 1859, p. 74.

Azalea (*Hybr.*) **magnifica** *Fl. des ser.*, l. c., plan. 1306-1307.

Azalée rustique, dont le gain est dû à MM. Rollisson, et dont les fleurs sont blanches, rayées en réseau de pourpre et lavées de rose, avec une grande tache occupant tout le disque du lobe inférieur de la corolle.

Calanthe vestita Lindl. var., *Fl. des ser.*, cah. de mars 1858, publié le 15 avril 1859, plan. 1308-1309. — Calanthe vêtu, var. — Empire Birman. — (Orchidées).

Cette planche double représente un pied entier de la variété de ette plante dans laquelle les fleurs d'un blanc pur ont la base du labelle rouge-pourpre (var. *macula rubra*), et une fleur de celle où cette même partie est jaune (var. *macula lutea*).

Crocus vernus, var. **majestuosus** *Fl. des ser.*, l. c., plan. 1310. — Safran printanier, var. Le Majestueux.

Belle et grande variété obtenue de semis, à fleurs blanches, rayées longitudinalement de violet en dehors, avec la face interne

des 3 divisions externes colorée en beau violet et bordée de blanc.

Embothrium coccineum Forst. — *Fl. des ser.*, l. c., plan. 1311. — Embothrier rouge. — Chili austral. — (Protéacées).

Reproduction d'une figure publiée dans *The Florist* (voy., pour cette plante, le *Journal*, IV, 1858, pp. 272, 813).

Æsculus californica Nutt. — *Fl. des ser.*, l. c., plan. 1312. — Marronnier de Californie. — Californie. — (Hippocastanées).

Reproduction de la planche 5077 du *Botanical Magazine* (voy. le *Journal*, V, 1859, p. 73).

Chrysanthemum carinatum Schousb., var. — *Fl. des ser.*, l. c., pl. 1313. — Chrysanthème caréné, variétés. — (Composées).

Ces belles variétés obtenues par M. Burridge, de Colchester, ont été également figurées tout récemment dans le *Botanical Magazine*, pl. 5095 (voy. le *Journal*, V, 1859, p. 160). M. Van Houtte nomme l'une *Chr. carin. Burridgeanum*, et l'autre *Chr. carin. venustum*. La première a le rayon pourpre foncé; la seconde a le rayon blanc, cerclé successivement de pourpre et de jaune à la base, avec le disque pourpre foncé.

Plocostemma lasianthum Blume. — *Fl. des ser.*, l. c., pl. 1314. — Plocostemme à fleurs velues. — Bornéo. — (Asclépiadées).

Reproduction de la planche 5081 du *Botanical Magazine* (voy. le *Journal*, V, 1859, p. 75).

Rhododendron, var. **Clowesianum** Rollisson, *Fl. des ser.*, l. c., pl. 1315-1316.

Belle variété dont les fleurs sont d'un blanc pur, pointillées de violet sous la division supérieure de la corolle.

Nouvelle greffe en écusson de M. Forkert (*Verhandl. des Vereins zur Befoerd. d. Gartenbaues in den K. Preuss. Staaten*).

M. Forkert, horticulteur allemand, a imaginé une nouvelle méthode de greffe en écusson qui réunit, paraît-il, plusieurs avantages importants. Lorsque l'année est très-sèche, la greffe en écusson ordinaire présente souvent beaucoup de difficultés, parce que le temps pendant lequel l'écorce peut se détacher aisément est trop court pour

permettre de terminer toutes les opérations de ce genre qu'on est obligé de faire dans les grands établissements, particulièrement dans ceux qui se livrent à la culture des Rosiers en grand. Cet inconvénient n'existe pas pour le nouveau procédé de M. Forkert pour lequel on n'a plus le même besoin de considérer l'époque de l'année, puisqu'on peut le pratiquer après comme pendant la séve, pourvu qu'on ait à sa disposition des bourgeons ou yeux bien constitués. En outre, l'opération se fait très-vite, et, ce qui vaut mieux encore, elle donne presque toujours de bons résultats. Voici comment on opère. On enlève sur la greffe un œil avec un petit écusson d'écorce, comme de coutume, et on l'applique sur un point du sauvageon où, avec un greffoir bien affilé, on a préparé une place correspondante en enlevant l'écorce avec un peu de bois. On lie ensuite avec un fil de laine pour maintenir l'œil en position, après quoi on couvre le tout d'une couche d'un enduit quelconque qui durcisse promptement à l'air. Les mastics liquides à froid, dont la composition a été indiquée dans ce *Journal*, tels que celui de M. Lucas ou tout autre, sont excellents pour cet objet. On peut même se servir tout simplement de collodion. L'essentiel est que tout soit couvert et parfaitement garanti du contact de l'air. Au bout de peu de temps l'œil entre en végétation et la pousse qu'il donne se fait jour à travers l'enduit dont on l'avait recouvert. — M. Koch, le savant auteur de l'article où cette méthode de greffe est exposée dans les Mémoires de la Société d'Horticulture de Berlin, a fait lui-même des expériences pour en reconnaître la valeur. Sur plusieurs centaines de Rosiers qu'il a fait greffer ainsi, il n'a eu à regretter qu'un seul insuccès ; encore avait-il été causé parce que l'œil avec lequel on avait greffé n'était pas encore assez bien formé. D'après lui, la principale cause de la bonté du procédé consiste dans l'exclusion absolue de l'air, et c'est également là le motif pour lequel on peut l'employer presque en tout temps. Dans tous les procédés ordinaires où l'on n'écussonne que pendant la séve, on n'abrite jamais contre l'action desséchante de l'air toute la surface d'application de l'œil. M. Koch a reconnu aussi que le cambium du sujet greffé tend à réparer les blessures plus promptement hors de l'époque de la séve qu'il ne le fait dans les greffes ordinaires et qu'il se soude plus intimement alors avec celui de la greffe. — D'un autre côté, M. Pilder, horticulteur à Wilmers-

dorf, a opéré sur des arbres fruitiers d'après le nouveau procédé de M. Forkert, et il a réussi complétement. Entre autres expériences, il a greffé par ce moyen des Pruniers et des Cerisiers dont la tige avait 4 centimètres d'épaisseur et qui avaient déjà presque entièrement perdu leurs feuilles. Il a donc opéré à l'époque à laquelle on n'écussonne jamais, et cependant pas une seule de ses greffes n'a manqué.

Dans un article dans lequel il a reproduit l'exposé de la méthode de greffe en écusson de M. Forkert, l'un des rédacteurs du *Monatschrift für Pomologie*, M. Lucas fait observer que néanmoins on aurait tort de croire qu'on pût greffer ainsi à tous les moments de l'année sans exception; car, au mois de décembre 1857, il a essayé de greffer de cette manière plusieurs jeunes Pommiers et quelques-unes seulement de ces greffes ont repris et se sont développées. Il ajoute qu'il pense que l'écusson doit être enlevé de telle sorte qu'il n'y tienne que peu de bois.

Culture des plantes naines ou lilliputiennes; par M. J. Boekel (*Oest. botan. Wochenblatt*).

On sait que les jardiniers chinois se distinguent par l'art avec lequel ils réduisent aux proportions les plus exiguës des plantes naturellement assez grandes, et même de grands arbres forestiers; ces nains végétaux sont fort recherchés dans tout le Céleste-Empire et se vendent généralement très-cher. La mode de placer dans les appartements de petites étagères garnies d'objets divers et même de plantes vivantes a conduit les horticulteurs européens à imiter, d'abord de loin, les jardiniers chinois et à élever dans de très-petits pots des plantes généralement grasses dont il était facile d'obtenir de fort petits individus; puis le cercle de ces tentatives de culture lilliputienne s'agrandissant, on a cherché à maintenir aussi petits que possible des végétaux de diverses sortes et l'on est enfin arrivé en Allemagne à réduire à l'état nain des végétaux ligneux, même des arbres forestiers. Ainsi, l'art des jardiniers chinois est aujourd'hui acquis à l'Europe, et bien que ce résultat n'ait pas une bien haute importance au point de vue de l'horticulture générale, il n'en est pas moins curieux et ne mérite pas moins d'être signalé à l'attention des lecteurs de ce *Journal*.

Le premier horticulteur qui, en Allemagne, ait cultivé des plantes lilliputiennes, comme on les appelle, c'est-à-dire réduites à de très-faibles proportions dans toutes leurs parties, est M. Boekel, à l'article duquel nous allons emprunter l'indication des moyens dont il a fait usage pour arriver à ce curieux résultat. Comme exemples de ce qu'il a obtenu sous ce rapport par une culture spéciale, il parle d'un pied de Lierre qui, portant 22 feuilles, aurait pu être couvert, tout entier, ainsi que son petit pot, avec une grande feuille de Lierre ordinaire; il cite également un Chêne (*Quercus Robur*) haut de 33 centimètres, dont la tête formait une boule de 16 centimètres de diamètre. Voici les détails des moyens dont il se sert pour rapetisser à ce point les végétaux sur lesquels il opère :

Il fait fabriquer des pots en argile très-poreuse; il en obtient la matière en mélangeant par portions égales de l'argile propre à faire les pots rouges et blancs, et en y ajoutant 4 pour 100 de cendres et 1 pour 100 de soufre. Pour les végétaux ligneux arborescents, comme le Chêne et autres, les pots sont plats, hauts de 6 à 8 centimètres, larges de 14 à 16 centimètres; aux autres plantes naines il en donne qui ont de 3 à 5 centimètres de hauteur et de largeur. Pour remplir ces pots, il emploie la terre ou les mélanges terreux dont on se sert pour la culture ordinaire; seulement, il y ajoute un tiers de très-petit gravier siliceux. Les pots sont remplis jusqu'au bord de telle sorte qu'on arrose par-dessous, en les posant sur un plat qui contient de l'eau ou dans une caisse en ferblanc faite spécialement pour cet objet, d'où l'on retire ensuite avec un robinet celle qui n'a pas été absorbée.

Pour obtenir à l'état nain des végétaux comme des Chênes, des Ormes, etc., le mieux est de prendre des pieds d'un an seulement. Au printemps, on supprime leur extrémité pour les obliger à donner des pousses latérales; puis lorsque celles-ci ont atteint une longueur de quatre centimètres environ, on les pince et on répète ces pincements sur toutes celles qui se montrent ensuite. Après cela, on met ces plantes dans un lieu frais pour que leurs pousses ne deviennent pas trop grêles. Autrement, en général, une exposition au soleil est celle qui convient le mieux. Quand il s'agit d'espèces herbacées, on en fait des boutures qu'on traite ensuite de la ma-

nièr qui vient d'être indiquée. Les plantes grimpantes ne se prètent pas à ce genre de culture. Pour tous les végétaux qui peuvent y être soumis, on se sert d'engrais liquides toutes les trois ou quatre semaines ; mais il faut se garder d'employer trop fréquemment ce puissant moyen d'excitation, sans quoi on tuerait les plantes.

La Balsamine et sa culture (*Journ. de la Soc. d'hortic. et d'agric. de Huy*).

Cette charmante plante annuelle est originaire des Indes orientales, d'où elle a été importée en Europe en 1596. Dans son état naturel elle a la fleur simple et rouge, mais elle n'a pas tardé à se modifier et à s'embellir entre les mains des horticulteurs européens, et aujourd'hui elle a donné naissance à de nombreuses variétés toutes plus recommandables les unes que les autres. Ces variétés se divisent en trois catégories : les Balsamines ordinaires, les Balsamines naines et les Balsamines Camellias, les plus belles de toutes, remarquables par la largeur extraordinaire et par la régularité de forme de leurs fleurs. Parmi toutes ces plantes les plus estimées sont celles à fleurs marbrées, ou tachées de blanc sur fond rouge de diverses nuances ou lilas pâle. — On cultive les Balsamines en pots ou plus ordinairement en pleine terre. — Pour cette culture on doit surtout mettre beaucoup de soin au choix de la semence ; on ne doit employer que celle qui a été produite par les fleurs les plus belles et les plus doubles, la multiplication considérable du nombre des pétales dans celles-ci n'empêchant pas qu'il n'y reste des étamines capables de féconder le pistil.

On sème les graines de Balsamines depuis le milieu de mars jusque vers la fin d'avril, sous châssis et sur couche tiède, dans un mélange de fumier bien décomposé et de terre franche. Le jeune plan exige des soins ; on doit surtout prendre garde qu'il ne souffre de la sécheresse et, pour cela, le bassiner fréquemment dans les journées chaudes pour maintenir constamment humide l'atmosphère dans laquelle il végète. Dès que ces jeunes pieds ont quatre feuilles, on doit les repiquer. C'est dès ce moment qu'il faut les traiter différemment, selon qu'on les destine à la culture en pots ou à celle en pleine terre. Pour la culture en pots, on les plante dans des

pots de 10 ou 12 centimètres, en ayant le soin d'enfoncer leur tige en terre un peu plus qu'elle ne l'était auparavant. On se sert pour cet empotage d'un mélange à parties égales de fumier bien décomposé. et de terreau de feuilles. Les plantes empotées et bien arrosées sont remises sous châssis, le pot enfoncé dans la terre de la couche, de sorte cependant qu'elles soient près des vitres. Les Balsamines aiment beaucoup la chaleur, l'humidité et l'engrais ; aussi ne doit-on jamais négliger de les arroser, et se trouve-t-on bien de leur donner de temps en temps de l'engrais liquide. Ainsi traitées elles ne tardent pas à végéter avec beaucoup de vigueur. Au bout de quelques semaines leurs racines touchent les parois du pot; on les transplante alors plus au large sans toucher à leur motte et dans le même compost que précédemment; on les enfonce en même temps en terre un peu plus que la première fois. On remet sous châssis après la transplantation. — Au bout de quelques semaines on leur donne des pots encore plus grands, et cette fois on emploie un mélange par portions égales de terreau de feuilles, de terreau de couche et de bonne terre de jardin. Enfin on les transplante encore une quatrième, une cinquième fois, jusqu'au moment où se montrent les premières fleurs. Dans chaque transplantation on a soin d'enterrer la tige de 3 à 5 centimètres plus qu'elle ne l'était auparavant, afin de l'obliger à produire de nouvelles racines dont le développement augmente beaucoup la vigueur des plantes. On bassine et on arrose fréquemment, quand le temps est chaud, et l'on donne de temps en temps de l'eau de guano ou un engrais liquide fait avec de la colombine ou avec du fumier d'étable. On donne autant d'air qu'il est possible, on dépanneaute même quand il fait chaud, surtout par une pluie douce. On obtient par cette méthode des plantes d'une vigueur extrême, chargées de fleurs magnifiques.

Les Balsamines destinées à la pleine terre sont traitées comme les précédentes, quant au semis. On les transplante ensuite 3 ou 4 fois, en les enterrant un peu plus chaque fois, pour qu'elles forment un bel empâtement de racines. On leur donne également en abondance de l'eau et de l'air. A la fin d'avril ou au commencement de mai on les relève en motte, par un jour couvert et on les plante, sans toucher à leurs racines, dans une planche de terre légère, bien engraissée. Là, bien arrosées et rece-

vant de temps en temps de l'engrais liquide, elles se ramifient beaucoup, fleurissent parfaitement et deviennent un des plus beaux ornements du jardin de juillet aux gelées de l'automne.

Quelques données sur la culture des plantes aquatiques de serre et d'orangerie ; par M. T.-K.-S. (*Floricultural Cabinet*).

Les plantes aquatiques ne sont guère cultivées que dans les établissements assez considérables pour posséder un aquarium ; cependant l'auteur de cet article fait observer qu'on a tort d'en négliger la culture dans les jardins ordinaires, attendu qu'elle n'offre presque pas de difficultés, et que la plupart d'entre elles sont assez belles pour mériter d'occuper une place distinguée dans la plupart des collections d'amateurs. C'est surtout pour engager à s'en occuper plus qu'on ne le fait aujourd'hui qu'il présente le résumé succinct des soins qui conviennent aux plus remarquables d'entre elles.

Les différentes espèces de *Nymphæa* fleurissent abondamment pendant la plus grande partie de l'été, plantées dans un baquet ou dans un bassin ; lorsque leur floraison est terminée, leurs pousses meurent et elles forment en terre leur tubercule. Quand elles ont ainsi fini de végéter et qu'elles semblent mortes, on divise leurs racines et on en plante les morceaux dans de petits pots. Après l'empotage, on les place pendant quelque temps dans un bassin plein d'eau, après quoi on laisse l'eau s'évaporer et on les conserve engourdies en ne leur donnant que peu ou pas d'eau jusqu'à la fin de février. Vers le milieu de ce mois on leur redonne l'eau et on les soumet à une bonne chaleur ; lorsqu'elles ont recommencé à pousser, on les plante au fond d'un baquet ou de grands pots ; on ne les couvre d'abord que de 5 centimèt. d'eau, mais ensuite, à mesure qu'elles grandissent, on élève graduellement le niveau de ce liquide jusqu'à ce que les pots ou baquets en soient pleins. Ainsi traités, ils fleurissent parfaitement.

Les *Nelumbium* sont faciles à multiplier par division et par semis. On en sème les graines vers la fin de mars, après avoir usé ou enlevé, à leur extrémité la plus renflée, un peu de leur tégument séminal qui est très-consistant, afin d'ouvrir un passage à la radicule. On se borne à jeter ces graines dans un bassin d'eau. Lorsque la première feuille commence de se former, on plante chaque graine dans un petit pot rempli d'une terre substancielle, et on place ces

pots dans un bassin plein d'eau. Au mois d'octobre, les plantes sèchent et semblent mourir; on retire alors les pots de l'eau; on laisse la terre sécher presque entièrement, et on garde les plantes dans cet état d'engourdissement jusqu'au mois de février suivant, époque à laquelle on les prépare de nouveau à végéter et à fleurir. Dans ce but, vers le commencement de février, on les rempote dans un baquet plein d'eau, ou bien on les plante au fond du baquet même. Dans ce dernier cas, on les plante dans une couche de 39 centimèt. de terre de bonne qualité, et on règle graduellement l'eau, comme on vient de le voir pour les *Nymphæa*.

Le *Cyperus Papyrus* n'a besoin que d'être planté dans un baquet qu'on maintient plein d'eau pendant que la plante est en végétation; puis, après qu'elle a fleuri, on laisse évaporer l'eau et on se borne à empêcher que la terre ne sèche entièrement jusqu'au retour de la saison du développement. On propage cette espèce en divisant ses pieds exactement au moment où elle commence à pousser.

Les plantes qui n'ont pas besoin d'être tout à fait submergées sont le *Cephalotus*, le *Dionæa*, les *Drosera*, *Nepenthes* et *Sarracenia*. Les *Cephalotus*, *Dionæa*, *Drosera*, *Sarracenia* sont des plantes de faibles proportions et moins délicates que les *Nepenthes*; mais elles ne viennent pas bien dans une orangerie sèche et aérée. On se trouve très-bien de les tenir dans un endroit frais d'une serre chaude et de les traiter de la manière suivante: On les empote dans un mélange de mousse hachée et de terre tourbeuse ou de fondrière; à défaut de cette terre on emploie celle de bruyère. On plonge le pot dans une couche de mousse qu'on maintient très-humide; on couvre avec une cloche à boutures, en ne laissant arriver que très-peu d'air, et on garantit du soleil. Quant aux *Nepenthes*, on les plante dans de la mousse hachée et on enfonce leurs pots jusqu'au-dessus du bord dans du sable fin, placé dans un endroit chauffé par les tuyaux du thermosiphon et on maintient le sable très-humide. Pendant l'été on les seringue tous les jours où il fait soleil, avec de l'eau à la température du lait qui vient d'être trait. Il faut toujours donner de l'ombre, car les rayons du soleil nuisent beaucoup à ces plantes, si même elles ne les font périr.

Paris. — Imp. de J.-B. Gros et Donnaud, rue Cassette, 9.

PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE DU 28 JUILLET 1859.

Présidence de M. PAYEN.

La séance est ouverte à deux heures.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

A l'occasion du procès-verbal, M. Duchartre communique quelques observations sur des raisins qui, ayant été soufrés par lui au milieu d'une journée très-chaude de ce mois, ont été tachés de violet sur leur côté exposé au soleil, mais seulement sur ses treilles en espalier et non sur celles en contre-espalier. Il indique les altérations que subissent les couches externes du tissu des grains dans les portions qui sont ainsi tachées, altérations qui consistent en un affaissement des cellules extérieures dont le contenu seul brunit en même temps.

M. Verdier, père, rapporte une observation analogue. Ayant soufré dans le milieu du jour et par un soleil ardent des pieds de Vigne formant un espalier au bout duquel une portion dépasse le mur et a été simplement palissée sur un treillage, il a vu des grains brûlés et tachés de violet uniquement sur l'espalier, et non sur la partie en contre-espalier qui faisait suite à celui-ci.

M. le Président pense que, dans la production de ce phénomène, deux causes différentes ont dû agir simultanément : 1° la température très-élevée à laquelle les raisins ont été soumis ; 2° la dessiccation qui était la conséquence naturelle de cette haute température. Il est disposé à penser que le soufre projeté sur les raisins a favorisé cette dessiccation en produisant au soleil de l'acide sulfureux et même de l'acide sulfurique ; or, le contenu des cellules a pu éprouver par là une sorte de carbonisation qui l'a bruni, tandis que les parois de ces cellules, étant composées de cellulose, n'ont rien éprouvé d'analogue et sont restées incolores, comme l'a constaté M. Duchartre. Il ne présente, au reste, cette explication que comme une simple hypothèse qui aurait besoin d'être appuyée sur des observations directes. Répondant à une question qui lui est

adressée par M. Corbay, M. le Président dit que le soufre, projeté non sur les grappes, mais dans leur voisinage, ne lui semble pas devoir produire le même effet de brûlure que lorsqu'il se trouve sur les grains mêmes.

M. Forest rappelle, à ce propos, avoir déjà dit que le soufre peut agir sur l'Oïdium à distance; que, par exemple, il suffirait de mouiller des chiffons, de les couvrir ensuite de fleur de soufre et de les placer à côté de grappes malades, pour obtenir de bons résultats.

M. le Secrétaire-général communique, à cette occasion, une lettre qu'il vient de recevoir de M. Rose Charmeux, de Thomery, dans laquelle cet habile viticulteur donne une réponse précise et basée sur son expérience aux diverses questions qui lui avaient été adressées relativement à la maladie de la Vigne et à la marche à suivre pour la guérir au moyen du soufre.

M. le Président proclame admis, après un vote de la Société, trois Membres qui ont été présentés dans la dernière séance, et à l'admission desquels il n'y a pas eu d'opposition.

Les objets suivants sont déposés sur le bureau :

1° Deux *Melons Cantaloups-Prescott*, à fond blanc, présentés par M. Alfred Fouillot, jardinier chez M. Gagelin, à Cachant. Ce sont des produits de sa troisième saison.

2° Deux *branches d'Abricotier, greffées* en coulée sur Pêcher, par M. Philibert Baron.

3° Un *Dahlia* provenant d'un semis fait en 1857 par M. Chardine, jardinier chez M. Labbé, à Pierrefitte. Aujourd'hui M. Chardine ne se propose que de prendre date en le mettant sous les yeux de la Société, et il a l'intention de le présenter de nouveau en échantillons sur lesquels on puisse baser un jugement.

M. le Secrétaire-général fait le dépouillement de la correspondance qui se compose des pièces suivantes :

1° Les deux premiers numéros de l'*Algérie agricole et industrielle*, publication mensuelle que vient de fonder M. Noirot.

2° Le numéro du *Journal de Seine-et-Marne*, en date du 16 juillet 1859, dans lequel M. Carro, Secrétaire de la Société d'Horticulture de Meaux, rend un compte détaillé de l'Exposition que cette Société vient de tenir à Lagny, du 2 au 11 de ce mois.

3° Un avis imprimé par lequel M. E. Parent, éditeur des *Annales de Pomologie* belge et étrangère, annonce que le sixième volume de cet important ouvrage est maintenant terminé, mais qu'une décision de la Commission royale de Pomologie vient de porter à huit le nombre des volumes dont sera composée la publication entière. Les septième et huitième volumes seront plus spécialement consacrés aux meilleurs fruits étrangers à la Belgique, qui ont été ou seront communiqués à la Commission par ses membres correspondants : français, anglais, allemands et américains. Seulement, l'élaboration des matériaux qui entreront dans ces deux volumes offrant de nombreuses difficultés, les huit livraisons à publier ne paraîtront peut-être pas avec autant de régularité que celles qui ont formé les six premiers volumes.

4° Une lettre de vifs remerciements, adressée par M. Henry Courtois, au sujet de la médaille d'argent de 1re classe qui lui a été accordée pour ses cultures de Camellias.

5° Une lettre par laquelle M. Defresne (Honoré) prie M. le Président de nommer une Commission pour l'examen de ses cultures d'arbres et arbustes. M. le Président désigne, comme devant composer cette Commission, MM. Forest, Jamin, Jacques, Malot et Lepère.

M. le Secrétaire-général annonce à la Société qu'elle a eu le malheur de perdre l'un de ses membres les plus dévoués, M. J.-B. Gros, à qui avait été confiée, depuis la fusion, l'impression du *Journal*, et qui, mû par un zèle souvent désintéressé, avait puissamment concouru à l'amélioration matérielle que cette publication a subie dans ces derniers temps.

Les Commissions qui ont été chargées d'examiner, séance tenante, les objets déposés sur le bureau font connaître leurs jugements de la manière suivante par l'organe de leurs Présidents :

1° M. Jamin (J.-L.) dit qu'il n'y a pas lieu de faire un rapport sur les greffes en coulée présentées par M. Baron, par ce motif qu'une Commission spéciale a été chargée de se rendre chez cet horticulteur, pour faire sur place un examen attentif de son procédé.

2° M. Louesse propose de remercier M. Fouillot pour la présentation de ses beaux Melons. Cette proposition est adoptée.

M. Lachesnaye demande que la Commission, qui a déjà été témoin de la plantation des Pommes de terre faite d'après sa méthode, veuille bien venir en surveiller l'arrachage. La Commission est priée par M. le Président de se rendre au désir de M. Lachesnaye.

M. Guérin-Méneville demande et obtient la parole pour donner à la Société des détails circonstanciés sur le Ver à soie de l'Ailante ou Vernis du Japon, dont il l'a déjà entretenue, mais dont il montre aujourd'hui les cocons qu'il vient d'obtenir. Il exprime l'espoir que ce Ver à soie, dont il poursuit activement l'acclimatation en France, pourra facilement être l'objet d'une sorte de grande culture, et qu'on en obtiendra deux récoltes de cocons par année. Seulement comme il est impossible de consacrer à l'alimentation de cet insecte des Ailantes déjà forts, dont les feuilles sont trop dures et d'ailleurs très-difficiles à récolter à cause de l'extrême fragilité des branches de cet arbre, il faudra songer aux moyens d'en faire des plantations qui remédient à ce grave inconvénient.

M. Forest pense qu'on arriverait facilement à ce résultat en faisant des semis d'Ailante pour en obtenir une sorte de prairie frutescente qu'on couperait ou faucherait même chaque année.

M. Verdier, père, est d'avis qu'on pourrait, avec autant d'avantages, et dans le même but, en faire des boutures de racines, cette espèce reprenant très-facilement par ce moyen.

M. Guérin-Méneville fait ressortir une autre utilité qu'auraient les plantations d'Ailante pour la nourriture du nouveau Ver à soie; en effet, cet arbre vient très-bien même sur les coteaux les plus arides de notre Midi, et il a déjà fourni un excellent moyen de reboisement pour les montagnes des environs de Toulon qui étaient entièrement dénudées de végétation ligneuse.

M. le Secrétaire-général fait observer que, malgré les mérites divers que peut avoir l'Ailante ou Vernis du Japon, il faut bien se garder de le planter dans les jardins où il ne tarde pas à rendre toute autre culture impossible à cause de son extrême facilité à drageonner, et de la promptitude avec laquelle il épuise la terre.

M. Pépin remplace M. Payen au fauteuil de la présidence.

Il est donné lecture ou communication des documents suivants:

1° Mémoire sur les Fourmis et sur le moyen de les détruire; par M. Vicat. M. le Secrétaire-général analyse ce travail étendu;

mais il fait observer qu'il est autographié. Il ajoute qu'au moyen de la poudre insecticide de M. Vicat il a parfaitement réussi à faire périr les Fourmis sur lesquelles il a opéré.

2° Rapport de M. Duchartre sur le mémoire de M. Naudin intitulé : *Essais d'une monographie des espèces et variétés du genre Cucumis.* Conformément aux conclusions de ce Rapport, la Société décide le renvoi à la Commission des récompenses.

3° Deux notes extraites par M. Dupuis d'une publication italienne et relatives l'une à la multiplication des arbres fruitiers, l'autre aux avantages des labours au pied des arbres.

Après ces deux lectures M. Dupuis fait hommage à la Société d'un travail relatif aux *Sequoia*, dont il est l'auteur et qu'il a publié dans le Bulletin de la Société d'acclimatation. M. le Président lui adresse des remerciements pour cette présentation.

4° Note de M. Gauthier sur un nouveau procédé pour assurer la fertilité des arbres fruitiers. Ce travail sera examiné par une Commission composée de MM. Lepère, Malot, Forest et Jamin.

5° Rapport de M. Jacques sur les cultures de Spirées de M. Billiard, à Fontenay-aux-Roses. — Conformément aux conclusions de ce Rapport, il sera écrit à M. Billiard une lettre de félicitations sur l'importance des résultats qu'il a déjà obtenus.

6° Note de M. Jacques sur quelques espèces rares ou peu connues.

7° Note de M. Louesse sur la multiplication des *Iris* au moyen du semis.

M. le Secrétaire-général annonce six nouvelles présentations de Membres titulaires et une de Membre correspondant.

Et la séance est levée à quatre heures.

Séance du 11 aout 1859.

Présidence de **M. Pépin.**

La séance est ouverte à deux heures.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

A l'occasion du procès-verbal, M. Dupuis ajoute une nouvelle indication à celles qui s'y trouvent déjà, relativement aux utiles

qualités du Vernis du Japon ou *Ailantus glandulosa*; c'est que l'écorce de cet arbre a été reconnue comme anthelminthique, par M. Hétet, de Toulon.

M. le Président proclame admis, après un vote de la Société, six Membres titulaires et un Membre correspondant, qui ont été présentés dans la dernière séance, et dont l'admission n'a rencontré aucune opposition.

Les objets suivants sont déposés sur le bureau :

1° Divers modèles de *briques, vernissées ou non, pour bordures* de plates-bandes, de corbeilles, etc., présentés et fabriqués par M. Henry aîné, de Cesson, près Melun (Seine-et-Marne). Dans une note, M. Henry fait ressortir les avantages que ce nouveau genre de bordures réunirait, suivant lui; ce sont : la durée et la bonne conservation, qui dispensent de tous frais d'entretien, la facilité qu'il donne pour le nivellement de la terre, et, par suite, pour la régularité des labours; enfin, une supériorité marquée sur les bordures de Buis ou d'autres plantes qui poussent parfois inégalement, qui, d'ailleurs, servent de refuge aux insectes et fatiguent la terre. M. Henry espère pouvoir livrer ses bordures, à Paris, près des barrières, aux prix de 35 cent. le mètre, pour celles qui sont brutes; de 65 cent. le mètre, pour celles en couleur; de 1 fr. 12 cent. le mètre pour celles qui sont vernissées.

M. le Secrétaire-général insiste sur l'avantage qu'auraient ces bordures en terre cuite, de ne pas servir de refuge aux Colimaçons qui font de grands ravages dans la plupart des plates-bandes bordées de Buis.

M. Forest dit qu'à la dernière Exposition de Fontainebleau, il a vu des massifs autour desquels les bordures de M. Henry produisaient un charmant effet.

2° Un pied de *Phytolacca decandra*, présenté par M. Loiseau, qui demande, dans sa lettre d'envoi, si quelqu'un des Membres de la Société a essayé de faire usage de cette plante en guise soit d'épinards, soit d'asperges, comme on dit qu'on le fait dans le pays où elle croît naturellement.

M. Forest rappelle que, à la date de quelques années, il a été fort question, dans le sein de la Société d'Horticulture, des divers usages qu'on pouvait faire du *Phytolacca decandra*. A cette époque,

M. Chevet en a fait préparer chez lui de diverses manières, et, dans tous les cas, il n'en a obtenu que des mets fort mauvais.

M. Louesse ajoute que même le *Phytolacca esculenta,* dont on a fort vanté le mérite à l'époque de son introduction en Europe, ne lui a donné non plus, en dépit de la dénomination spécifique par laquelle on a cru devoir le distinguer, que des façons d'épinards extrêmement mauvais.

M. le Président rapporte cependant que, d'après un de ses amis qui a résidé dans l'Amérique du Nord pendant vingt-cinq ans, on vend les jeunes tiges du *Phytolacca decandra* à titre d'une sorte d'asperges, sur les marchés des Etats-Unis (1).

3° M. Loiseau présente également des *Pommes à cidre* d'une variété au premier aperçu insignifiante, mais que recommande sa précocité. En effet, ce fruit est déjà parvenu à sa parfaite maturité dès le milieu du mois de juillet; par suite, il arrive à une époque où les boissons gazeuses sont fort recherchées, et cependant déjà rares, dans les pays où le cidre forme la boisson habituelle. Cette variété pourrait donc servir à combler une lacune qui s'étend souvent jusqu'au mois de septembre, époque à laquelle mûrissent les plus hâtives d'entre les Pommes à cidre ordinaires.

M. le Président pense qu'il y aurait un intérêt réel à propager cette variété très-remarquable par sa précocité.

4° Un énorme *Melon Cantaloup,* présenté par M. Pageot, ma-

---

(1) L'usage qu'on fait aux États-Unis des jeunes tiges du *Phytolacca decandra* comme asperges est un fait positif; mais celui qu'on pourrait essayer de faire des feuilles de cette plante en guise d'épinards ne laisserait pas d'avoir des inconvénients, peut-être même du danger; en effet, ces feuilles sont âcres et fortement purgatives, d'après les auteurs qui ont écrit sur les usages des plantes. Entre autres, Endlicher dit (*Enchiridion*, p. 509) : « Folia acria, radix et baccæ immaturæ vehementissime purgant » (ses feuilles âcres, sa racine et ses baies avant leur maturité purgent très-fortement), et M. Lindley, dans son *Vegetable Kingdom* (2e édit., p. 508), s'exprime de la manière suivante : « The leaves are extremely acrid, but the young shoots, which lose this quality by boiling in water, are eaten in the United States as Asparagus. » (Les feuilles en sont extrêmement âcres; mais les jeunes pousses, perdant cette propriété par l'ébullition dans l'eau, se mangent aux États-Unis en guise d'Asperges).

(*Note du Rédacteur.*)

raîcher à Vanves, route de Châtillon, n° 26. Le poids de ce fruit est de 11 kilogr. 100 gram.

5° Des *Pêches*, présentées par M. Moreau, jardinier à Verrières.

6° Douze variétés de *Lantana* obtenues de semis et présentées par M. Sellier, jardinier au château de Stains (Seine).

7° Deux *Dahlias* présentés par M. Belet, qui les a obtenus dans un semis fait par lui en 1858.

M. le Secrétaire-général fait le dépouillement de la correspondance qui se compose des pièces suivantes :

1° Une lettre de M. Goin, libraire-éditeur, à Paris, qui adresse un exemplaire du *Traité de la greffe des arbres fruitiers, et spécialement de la greffe des boutons à fruit*, publié récemment par M. l'abbé Dupuy, Secrétaire de la Société d'Horticulture du Gers. L'auteur de cet ouvrage désirant qu'il soit l'objet d'un examen spécial, M. le Président prie M. Hardy, père, de l'examiner, et d'en exprimer prochainement son opinion à la Société.

2° Une brochure présentée par son auteur, M. Ch. Willemot, et intitulée : *De la destruction des Insectes nuisibles, ou Résumé historique des propriétés du Pyrèthre du Caucase* (*Pyrethrum Willemoti* DTRE).

3° Une circulaire lithographiée, par laquelle M. le Secrétaire-général de la Société centrale d'Horticulture d'Ille-et-Vilaine apprend que l'Exposition annoncée par cette Société n'aura pas lieu, en raison des circonstances atmosphériques tout exceptionnelles qui règnent en ce moment.

4° Une lettre de M. Faget de Quennefer, Secrétaire-général de la Société d'Horticulture de la Gironde, qui prie M. le Président de nommer un délégué pour faire partie du Jury de l'Exposition que cette Société doit ouvrir le 19 septembre prochain. — M. Rouillard veut bien se rendre à Bordeaux, comme délégué de la Société impériale et centrale d'Horticulture.

5° Une lettre de M. P. Fontaine, colon à Soumah, en Algérie, qui exprime ses regrets de n'avoir pu se faire représenter à la séance de distribution des récompenses décernées à l'occasion de la dernière Exposition, et qui remercie pour la médaille à lui accordée. M. Fontaine donne, en outre, des détails sur ses essais

d'acclimatation de végétaux utiles pour certains desquels il obtient, dit-il, des résultats très-satisfaisants. Le Thé et l'Ananas sont ceux qu'il cite plus particulièrement.

6° Une lettre par laquelle M. Étienne Pro, de Melun, rappelle qu'au mois de mars de cette année, il a déposé sur le bureau de la Société deux variétés de Pommes de terre obtenues par lui de semis, et qu'il a demandé en même temps que ces plantes fussent mises en observation par des Membres désignés à cet effet. Il désirerait connaître les résultats des observations qui ont pu être faites; mais, en attendant, il envoie une copie du Rapport favorable qui a été présenté à ce sujet par M. Huré, jardinier, à la Société d'Horticulture de Melun et Fontainebleau.

7° Une lettre par laquelle M. Dechamps (Victor), jardinier chez M. Hennequin, à Aulnay, près Sceaux (Seine), demande la nomination d'une Commission pour la visite du jardin confié à ses soins. Il désire que MM. les Commissaires portent leur attention spécialement sur l'ornementation de ce jardin. — M. le Président désigne, pour composer la Commission demandée par M. Dechamps, MM. Malet, Verdier, père, et Forest.

A la suite de la correspondance, M. Duchartre demande et obtient la parole pour dire qu'il dépose sur le bureau l'épreuve qui lui a été communiquée, dans la dernière séance, d'un article de M. Laujoulet, de Toulouse, au sujet d'un rapport fait dernièrement par lui sur une brochure de ce dernier. Ne voulant pas, dit-il, engager une polémique qui n'entre ni dans ses habitudes ni dans ses principes, il ne répondra pas aux objections de M. Laujoulet qui, d'un côté, lui semble prendre certaines phrases de son rapport dans un sens beaucoup trop absolu; qui, d'un autre côté, ne lui paraît pas être resté toujours parfaitement d'accord avec lui-même dans son dernier écrit. Il fait quelques citations pour justifier ces énoncés, et il déclare persister dans sa manière de voir, mais seulement dans les limites entre lesquelles il croit s'être nettement circonscrit.

M. le Secrétaire-général annonce à la Société qu'elle a eu le malheur de perdre, depuis la dernière séance, M. Ritterich, un de ses Membres titulaires.

Les Commissions chargées d'examiner, séance tenante, les objets

déposés sur le bureau, font connaître leurs jugements de la manière suivante par l'organe de leurs Présidents :

1° M. Malot dit que les Pêches présentées par M. Moreau sont de beaux fruits qui cependant ne surpassent pas ce qu'on voit assez souvent dans les cultures bien dirigées. Il propose de donner pour cette présentation un jeton qui est accordé par la Société.

2° M. Louesse propose de décerner à M. Pageot une prime d'un jeton à cause de la grosseur exceptionnelle du Melon Cantaloup que cet horticulteur a présenté. Cette prime est votée par la Société.

3° M Malet dit que la Commission a trouvé fort beaux les *Lantana* présentés par M. Sellier ; malheureusement toutes ces plantes ressemblent à d'autres qu'on possédait déjà. Il en distingue cependant trois, dont la beauté lui semble vraiment remarquable, et pour lesquelles il prie la Société d'accorder à l'obtenteur une prime d'un jeton. Cette demande est acceptée. — Quant aux Dahlias de M. Belet, l'un d'eux lui semble recommandable, non pour sa couleur, qui n'est pas tout à fait nouvelle, mais pour sa forme, qui est irréprochable. Il demande un jeton pour cet horticulteur en considération de cette dernière plante. Ce jeton est accordé par la Société.

Les primes votées sont remises par M. le Président soit aux horticulteurs qui les ont obtenues, soit à leurs mandataires.

M. le Secrétaire-général rectifie devant la Société une erreur dans laquelle la Commission des récompenses avait été entraînée au préjudice du sieur Legendre, à qui le certificat délivré par les dames Malet, ses maîtresses, reconnaissait seulement trente années de services, et qui dès lors n'avait été déclaré digne, aux termes du Règlement, que d'une médaille d'argent de deuxième classe. Des renseignements postérieurs, transmis depuis l'époque de cette décision, ont établi positivement que M. Legendre compte plus de trente années de services, et dès lors on a dû élever sa médaille à la première classe.

Il est donné lecture des documents suivants :

1° Note de M. l'abbé Blais, vicaire de Beaurain, près La Ferté-Macé, sur une maladie des Poiriers produite, selon lui, par l'*Æcidium cancellatum*, et qu'il attribue au voisinage de pieds de *Juniperus Sabina* L., sur lesquels il pense que ce Champignon parasite

aurait pris naissance pour se porter ensuite sur les Poiriers et s'y développer entièrement.

2° Note de M. Louesse sur quatre magnifiques Lauriers-roses du quai des Orfèvres, à l'entrée du pont Saint-Michel, à Paris.

Une conversation s'engage à ce sujet et les personnes qui y prennent part rapportent divers exemples d'arbustes de cette espèce qui ont pris un développement extraordinaire, grâce à l'abondance des arrosements qu'ils ont reçus soit avec de l'eau ordinaire, soit avec de l'eau savonneuse, ou même avec des eaux de vaisselle.

A ce propos, M. Forest dit que, pour délivrer ses *Nerium* du kermès qui menaçait de les faire périr, il s'est contenté de les enfermer de bonne heure pour les remettre en plein air dès le mois de mars et les exposer ainsi à des gelées de trois ou quatre degrés. Il en a tenu d'autres couchés pendant tout l'hiver dans un courant d'eau limpide, et, dans les deux cas, il est arrivé à d'excellents résultats.

3° Note de M. Jacques sur quelques arbrisseaux rares ou peu connus. Ce sont deux *Cotoneaster* que l'auteur nomme *nitida* Jacq. et *lanata* Jacq., ainsi qu'un Rosier, auquel il donne le nom de *Rosa parvula* Jacq.

4° Des observations de M. Forest sur des Poires obtenues de semis par M. Briffaut, jardinier de la Manufacture de porcelaine de Sèvres.

5° Un rapport de M. Pigeaux sur les travaux horticoles de M. Philibert Baron, de Belleville. Sur les conclusions du Rapporteur, la Société vote des remerciements et des encouragements à cet habile arboriculteur.

M. le Secrétaire-général annonce cinq nouvelles présentations.

Et la séance est levée à trois heures et demie.

NOMINATIONS.

SÉANCE DU 11 AOUT 1859.

MM.

BEAUCANTIN (Emile), directeur-adjoint du Jardin-des-Plantes, à Rouen (Seine-Inférieure); présenté par MM. Groenland et Victor Borie.

DONNAUD, imprimeur de la Société, rue Cassette, 9, à Paris; par MM. Andry et Corbay.

FONTAINE (Pierre-Louis), rue des Ursulines, 11, à Saint-Denis (Seine); par MM. Brière et Domage.

PONCE (Isidore), horticulteur-maraîcher, rue du Landy, 32, à Clichy-la-Garenne (Seine); par MM. Laizier et Forest.

THOUVENIN, chef du fleuriste, à Sèvres (Seine-et-Oise); par MM. Louesse, Bruzeau et Fontaine.

VARIN (Victor), jardinier, chez Mme Chapellier, mère, à Antony (Seine); par MM. Lepère et Croux.

Comme Membre correspondant.

REGEL (Edouard), directeur scientifique du jardin botanique, à Saint-Pétersbourg (Russie); par MM. Duchartre et Andry.

SÉANCE DU 25 AOUT 1859.

MM.

CLERC (Louis), au château de Corabœuf, près Nolay (Côte-d'Or), chez le marquis d'Ivry; présenté par MM. Mellet et Groenland.

GAILLARD (François), propriétaire, à Montlhéry (Seine-et-Oise); par MM. Cossonnet et Jupinet.

MIES, quai de la Mégisserie, 30, à Paris; par MM. Mellet et Groenland.

MONGAT (Auguste), jardinier chez M. Drouhin de l'Huys, à Amblainvilliers, par Palaiseau (Seine-et-Oise); par MM. Lepère et Jupinet.

NOURRY (Louis), jardinier chez M. Leguiel, avenue de Neuilly, 168, à Neuilly (Seine); par MM. Lenoir et Andry.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE.

SÉANCE DU 11 AOUT 1859.

Agriculteur praticien (25 juillet 1859).
Ami des champs (août 1859).

Annales de l'agriculture française (30 juillet 1859).
Annales forestières et métallurgiques (juillet 1859).
Annales du Comice horticole de Maine-et-Loire (2e trimestre 1859).
Apiculteur (août 1859).
Belgique horticole (juin 1859).
Bulletin de la Société d'agriculture de Caen (avril 1859).
Bulletin de la Société Autunoise d'horticulture (n° 1, juin 1859).
Bulletin de la Société protectrice des animaux (juin 1859).
Bulletin de la Société d'horticulture de la Sarthe (juillet 1859).
Bulletin des Comices agricoles de la Haute-Marne (juillet 1859).
Bulletin des séances de la Société impériale et centrale d'agriculture (n° 4, 1859).
Courrier des Familles, journal des intérêts domestiques (31 juillet et 10 août 1859).
Flore des jardins du royaume des Pays-Bas (3e vol., 5e livraison).
Horticulteur praticien (août 1859).
I Giardini (*Les Jardins*), 5e année, nos 9 et 10, mars et avril 1859. Milan, in-8°.
Illustration horticole (juillet 1859).
Institut (27 juillet, 3 et 10 août 1859).
Journal d'agriculture progressive (1er août 1859).
Journal d'agriculture, sciences, etc., de la Société de l'Ain (juin et juil. 1859).
Moniteur des Comices (30 juillet et 6 août 1859).
Nouvelle iconographie des Camellias (avril et mai 1859).
Revue agricole et horticole du Gers (juillet 1859).
Revue agricole, industrielle et littéraire, Société de Valenciennes (avril, mai, juin 1859).
Revue horticole (1er août 1859).
Revue horticole des Bouches-du-Rhône (avril-mai 1859).
Science pour tous (4 et 11 août 1859).
Société impériale et centrale d'horticulture de la Seine-Inférieure (exposition d'automne, 1859).
Société royale d'agriculture et de botanique de Gand (113e exposition).
Société royale de Flore de Bruxelles (75e exposition, juillet 1859).
Società romana di orticoltura ed agricoltura. Bolletino periodico. (Société romaine d'horticulture et d'agriculture. Bulletin périodique (n° 5, juin 1859; Rome, in-8°).
Traité de la greffe, par M. l'abbé D. Dupuy, 1 vol. in-12, Auch, 1859).
Wochenschrift fuer Gaertnerei und Pflanzenkunde. (Journal hebdomadaire d'horticulture et de botanique, publié à Berlin, par M. Ch. Koch et M. G.-A. Fintelmann; in-4°; nos 30 et 31 de 1859.)
Zeitschrift der landwirthschaftlichen Vereins in Bayern (Journal de la Société d'agriculture de Bavière); cahier 8, août 1859. Munich, in-8°.

SÉANCE DU 25 AOUT 1859.

Agriculteur praticien. Paris, in-8° (août 1859).
Annales de l'agriculture française. Paris, in-8° (15 août 1859).
Annales de la Société d'horticulture de l'Allier. Moulins, in-8° (janvier 1859).
Bon Cultivateur. Nancy, in 8° (avril, mai, juin 1859).
Bulletin de la Société d'acclimatation. Paris, in-8° (juillet 1859.)
Bulletin de la Société botanique de France. Paris, gr. in-8° (n° 3 de 1859).
Bulletin de la Société d'horticulture d'Orléans. Orléans, in-8° (2e trimestre, 1859).
Bulletin de la Société protectrice des animaux. Paris, in-8° (juillet 1859).
Flore des jardins du royaume des Pays-Bas. 6e liv. du 3e vol. pour 1859, gr. in-8°.
Institut. Paris (18 août 1859).
Journal d'agriculture progressive. Bruxelles, gr. in-8° (16 août 1859).
Monatschrift fuer Pomologie und praktischen Obstbau. (Journal mensuel de pomologie et d'arboriculture pratique, publié par MM. Oberdieck et Lucas. Stuttgart, in-8°; cahiers de juillet et août 1859.)
Moniteur des Comices et des cultivateurs. Paris, gr. in-8° (13 et 20 août 1859).
Nouvelle iconographie des Camellias. Gand, gr. in-8° (juin 1859).
Revue horticole. Paris, in-12 (16 août 1859).
Science pour tous. Paris, in-4° (25 août 1859).
Société d'horticulture et d'arboriculture du Doubs. Besançon, in-8° (mars et avril 1859).
Société d'horticulture de l'Orne. Programme de l'exposition du 24 septembre.
Société d'agriculture de Meaux. Comice de Mai. Meaux, in-8°.
Société d'horticulture de Picardie. Exposition des 24, 25 et 26 septembre 1859 (programme).
Société d'horticulture de Saint-Germain-en-Laye. Programme de sa 14e exposition.
Traité de la composition et de l'ornement des jardins. Texte et planches. A Paris, chez Audot, libraire-éditeur, 1859; 2 vol. oblongs.
Verhandlungen des Vereines zur Befoerderung des Gartenbaues, etc. (Actes de la Société pour l'avancement de l'horticulture dans le royaume de Prusse.) Nouvelle série, 6e année, 2e cahier. Berlin, 1859, in-8°.
Wochenschrift fuer Gaertnerei und Pflanzenkunde. (Journal hebdomadaire d'horticulture et de botanique, publié par MM. Ch. Koch et G.-A. Fintelmann. Berlin, in-4°, nos 1-28 de 1859).
Zeitschrift des landwirthschaftlichen Vereins in Bayern. (Journal de la Société d'agriculture de Bavière). Munich, in-8°; cahier 9, septembre 1859.

NOTES ET MÉMOIRES.

NOTICE SUR J.-B. SAILLET,

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR, BIBLIOTHÉCAIRE-ARCHIVISTE DE LA SOCIÉTÉ IMPÉRIALE ET CENTRALE D'HORTICULTURE ET SON PREMIER BIENFAITEUR;

Par M. L. BOUCHARD, l'un des Secrétaires de la Société.

Messieurs,

S'il est un lien qui, en rattachant entre eux les hommes instruits, contribue à la prospérité de leurs réunions et aux progrès scientifiques qui en sont le résultat, c'est à coup sûr cette affabilité qu'on remarque chez quelques-uns d'entre eux. Peut-être cette précieuse qualité est-elle un don de la nature, peut-être aussi est-elle la conséquence de l'étude et de l'observation : c'est alors un mérite que nous devons d'autant plus apprécier qu'il est plus difficile à acquérir ; car si, dans les relations habituelles de la vie, l'homme est parfois tenté de se laisser entraîner à la vivacité de ses sentiments, celui qui joint aux inquiétudes inhérentes à notre nature les préoccupations qui résultent de la recherche d'un problème scientifique, celui dont l'esprit est tout entier dirigé vers un but abstrait, celui-là n'est-il pas parfois excusable, lorsqu'un signe de *brusquerie* vient manifester le désagrément qu'il éprouve d'être interrompu dans son travail, dans son application ?

Aussi, Messieurs, si l'entrée d'un homme affable dans une société savante est toujours désirable, sa perte doit être un sujet de regrets.

Il y a peu de temps encore assistait à nos réunions un vieillard doué de l'aimable qualité dont je viens de parler : je vois encore sa figure entourée de cheveux blancs, sur laquelle on lisait si facilement un caractère d'obligeance et de serviabilité. Cette apparence n'était point déçue; un accueil plein de bonté, reçu par toute personne qui s'adressait à lui, était toujours accompagné d'une offre de service.

C'était, Messieurs, le bibliothécaire-archiviste de notre Société, M. J.-B. Saillet. Je vous demande la permission de m'acquitter de la mission que vous m'avez confiée en vous donnant quelques détails sur la vie de notre collègue.

J. B. Saillet naquit le 6 janvier 1775, à Maugiennes (Meuse). Ses premières études semblaient indiquer qu'il pourrait un jour entrer dans l'état ecclésiastique; mais les événements décidèrent autrement de sa destinée. Admis à l'âge de dix-sept ans dans l'administration militaire, où l'un de ses oncles remplissait des fonctions importantes, il y fut nommé commissaire des guerres. Il se fit remarquer par son activité et son intelligence. Aussi franchit-il rapidement les premiers grades, et, lorsque la victoire élargissant nos frontières fit du Rhin un fleuve français, il devint successivement receveur de l'octroi, puis contrôleur de la navigation du Rhin à Dusseldorf (1804). Dans l'exercice de ses fonctions, M. Saillet eut bien des fois occasion de suivre la pente d'obligeance et de serviabilité qui faisait le fonds de son caractère : c'est ainsi que, sans craindre de se compromettre, il aida des prêtres émigrés à se cacher ou à fuir, profitant de son influence pour sauver ces malheureuses victimes des haines révolutionnaires.

Il résida longtemps à Dusseldorf où il épousa la fille du bourgmestre de la ville, M. Fruicken. En 1814, il dut rentrer en France, et, après avoir passé quelque temps dans le service de la navigation intérieure, il devint sous-chef au Ministère des finances, et vint s'y créer des relations qu'il conserva toute sa vie. Il quitta le Ministère sous la Restauration et ne s'occupa plus que des travaux des Sociétés savantes auxquelles il se fit affilier, et surtout d'œuvres de bienfaisance.

C'est alors, Messieurs, que vous l'admîtes parmi vous et que vous lui confiâtes les fonctions importantes de bibliothécaire et d'archiviste de notre Société, dont il était l'un des Membres les plus assidus. Il a voulu nous donner un témoignage de sympathie qui lui survécût, et, lorsque notre Conseil d'administration lui eut décerné une médaille d'or pour les services qu'il avait rendus à la Société, en adressant ses remercîments pour cette distinction, M. Saillet envoya une somme de 1200 fr. destinée à une fondation utile à nos jardiniers; c'est ce don, Messieurs, qui lui a valu le titre de

premier bienfaiteur de la Société impériale d'Horticulture inscrit dans vos publications.

M. Saillet appartenait encore à la Société de statistique universelle qui lui décerna en 1834 une médaille d'or, à la Société protectrice des animaux à laquelle il fit don d'une somme de 1200 fr., à la Société Neusienne, à celle d'agriculture de Montmédy, etc.

Une autre réunion le comptait parmi ses membres, j'allais vous dire une réunion fameuse (la philosophie d'Epicure n'est-elle pas aussi célèbre que celle de Platon ?) ; c'est la Société du Caveau. Pour y être admis, Messieurs, il faut un examen, et une production littéraire, une chanson... *Non licet omnibus*.... Combien je regrette, Messieurs, que le temps que vous me faites la faveur de m'accorder ne me permette pas de vous lire quelques-unes des productions dues à la plume des Membres de cette Société. C'est là peut-être que se trouve le mieux dépeint le caractère français, j'allais dire gaulois, à côté des écrits dus à nos souverains, à nos soldats marchant au combat, à la victoire.

Les autres titres de M. Saillet à la gratitude publique sont ses œuvres de bienfaisance : Fondation d'un lit à l'hospice des Invalides (femmes) de Paris en mémoire de sa mère ; création (1843) à Maugiennes d'une bibliothèque qui compte plus de 500 volumes; fondation (1847) à l'hospice de Verdun de deux lits pour deux vieillards de Maugiennes ; donation (1850) au Bureau de bienfaisance de Maugiennes d'une rente annuelle et perpétuelle de 300 fr. dont 200 fr. à distribuer en secours aux indigents et 100 fr. à donner en prix aux élèves de l'école primaire; des dons à diverses églises, notamment à celles de Maugiennes et de Villiers, sont les actes principaux qui lui furent inspirés par une pensée de bienfaisance et de moralisation.

Les services de M. Saillet, le noble emploi qu'il fit de la fortune qu'il s'était acquise, les relations que son affabilité lui avaient conservées, appelèrent sur lui la distinction la plus flatteuse qui pût couronner sa vie : un décret de l'Empereur, en date du 20 avril 1854, le nomma Chevalier de la légion d'Honneur.

C'est un des grands malheurs de la vie humaine, quand nous voyons s'éteindre avant nous ceux qui devraient nous fermer les yeux. M. Saillet a eu cette douleur : il avait deux fils qu'il perdit

successivement; l'un d'eux était capitaine dans la garde municipale de Paris; l'autre était sous-chef au Ministère des finances et il a longtemps fait partie de notre Société (1). Ces douloureuses épreuves firent tomber M. Saillet dans un noir chagrin que des pensées chrétiennes ne réussirent point complétement à adoucir; consumées par la douleur, ses facultés physiques, jusque-là si vigoureuses, s'altérèrent peu à peu et il s'éteignit dans sa 85e année à Villiers-les-Maugiennes, le 4 avril 1859. C'est là qu'il a voulu que sa cendre reposât, dans le lieu de sa naissance, dont il a été le bienfaiteur.

Tel fut, Messieurs, la vie de M. Saillet : Services utiles au pays, actes de bienfaisance, fondations pieuses, travaux intéressants au sein des Sociétés savantes, en ont rempli la durée. Que Dieu veuille nous accorder à tous, Messieurs, la faveur d'occuper aussi dignement le temps qu'il nous donne sur cette terre.

NOTE SUR QUELQUES ESPÈCES RARES OU NOUVELLES;

Par M. Jacques.

Lonicera; section II, *Xylosteon* Jussieu.

Lonicera Standishii Hort. (Ecole dendrologique de MM. Cochet à Suisnes. Jacques, *Nouvelles notes inédites,* tom. 3, pag. 14.)

Arbrisseau en buisson pouvant s'élever à un mètre et plus,

---

(1) M. Louis Adolphe Joseph Saillet, né le 27 avril 1798, à Dusseldorf, était devenu sous-chef au Ministère des finances, qu'il quitta en 1848 : il est auteur d'un ouvrage fort estimé, intitulé : *Code des Contributions indirectes.* La Société impériale d'Horticulture lui est redevable de nombreux articles sur le jardinage qu'il traduisit de publications allemandes.

M. Saillet avait reçu de son père l'amour de la bienfaisance : il aimait à soulager la misère; ses aumônes étaient plus abondantes pendant les fêtes que les autres jours, parce que, disait-il, il faut que les pauvres se ressentent de la fête. En 1849, pendant l'invasion du choléra, M. Saillet était aux bains de mer, à Arromanches, près Bayeux (Calvados); au lieu de fuir devant le fléau, il se mit à parcourir les maisons où la maladie avait fait invasion, et à distribuer, non-seulement des médicaments, mais encore des aliments et des vêtements à ceux qui en avaient besoin. Une médaille d'argent lui fut décernée pour la belle conduite qu'il avait tenue pendant cette épidémie.

Il est mort à Paris, le 9 décembre 1857, après une longue et cruelle maladie.

rameux à sa base, ayant les branches quelquefois érigées, effilées, à écorce glabre, d'un fauve jaunâtre.

Feuilles opposées, courtement pétiolées, ovales-lancéolées, aiguës, presque cordiformes à la base, entières, un peu ciliées sur les bords, d'un beau vert et comme glabres en dessus, plus pâles en dessous, avec la nervure médiane velue, hérissée, ainsi que le sont aussi les jeunes ramules, longues de 6 à 9 centimètres, larges de 3 à 5.

Fleurs naissant à la base des jeunes pousses, axillaires, portées sur des pédoncules qui sortent d'entre quelques écailles comme herbacées, aiguës, et qui sont velus, terminés par deux bractées linéaires, pointues, plus longues que les ovaires et appliquées sur eux; calice très-court, à limbe très-entier; corolle blanche, à tube court, un peu gibbeux à la base, le limbe à deux lèvres: la supérieure érigée, à trois lobes, l'inférieure entière, infléchie; cinq étamines inégales, à filaments blancs. Odeur douce et agréable.

J'ignore la patrie de cet arbrisseau que j'ai vu fleuri en mars 1839; il est de plein air et paraît rustique.

Lonicera Webbiana WALLICH. DC., *Prod.* IV, 336; Section III, *Isika* DC.

Arbrisseau rameux, à branches érigées, glabres ainsi que les rameaux, haut d'environ un mètre. Feuilles opposées, ovales-oblongues, acuminées, obtuses à la base, courtement pétiolées, les marges et les nervures en dessous un peu pileuses, et ciliées; pédoncules beaucoup plus courts que les feuilles (près de 3 centimètres), portant au sommet deux bractées ovales, pointues, un peu peu longues que les fleurs qui sont petites et jaunes. Baies demi-réunies (DC). Le Népaul. Il fleurit au commencement de mars.

Cet arbisseau est cultivé en plein air, mais je craindrais qu'il ne fût pas bien rustique si nous avions quelques hivers un peu rudes.

Ces deux Chèvre-feuilles ne peuvent servir que pour varier les massifs, car leurs fleurs n'ont que peu d'apparence; pourtant elles se montrent dans un moment où il y en a encore bien peu.

Scilla? pyramidalis HORT. PELÉ (JACQUES, *Nouv. notes inéd.*, III, p. 1).

Plante bulbeuse; feuilles en touffe, à demi érigées, linéaires, canaliculées, entières sur les bords, lisses, d'un beau vert, sans nervures, longues de trois ou quatre décim., larges de trois centi-

mètres ou un peu plus. Hampe sortant du centre des feuilles, cylindrique, ferme, droite, glabre et lisse, d'un violet foncé dans sa partie florifère, portant, sur un tiers au moins de sa longueur, une belle grappe spiciforme de fleurs nombreuses, éparses, portées sur des pédicelles cylindriques, longs au moins de trois centimètres, glabres et lisses, d'un bleu violet, portant au sommet un périanthe à six parties ouvertes en étoile, de même couleur que le pédicelle. Six étamines insérées à la base des divisions du périanthe, à filaments un peu élargis à la base, plus courts que les divisions du limbe, un peu violacés, droits; stigmate petit, blanchâtre, à trois lobes; ovaire arrondi, à stries violacées.

La patrie de cette plante m'est inconnue, et M. Pelé lui-même ne se rappelle nullement d'où il peut l'avoir reçue; depuis deux ou trois ans il la cultive en plein air, dans la terre ordinaire de son jardin. C'est une jolie espèce qui mériterait bien les soins des amateurs. Je l'ai vue en fleur au mois de mai de cette année.

Cotoneaster nitida JACQUES, *Notes inédites*, vol. III, p. 18. (*Cotoneaster nova species* collection dendrologique de MM. Cochet, à Suisnes).

Petit arbrisseau toujours vert, paraissant ne devoir s'élever qu'à un mètre au plus, ayant une ou plusieurs tiges droites, fermes, brunâtres; jeunes rameaux comme distiques, velus, roussâtres; feuilles aussi comme distiques, courtement pétiolées, arrondies ou ovales-arrondies, entières sur les bords où elles sont un peu ciliées, mucronées au sommet, munies de quelques poils sur les deux faces, pâles sur l'inférieure, vertes, lisses, luisantes sur la supérieure, coriacées; deux petites stipules à la base du pétiole et plus longues que lui, aiguës et rougeâtres.

Fleurs solitaires, sessiles au sommet de très-courts ramules feuillus; calice un peu tubulé, à cinq lobes courts, arrondis; cinq pétales arrondis, à demi ouverts, rougeâtres. Les fleurs se montrent en mai et juin.

J'ignore la patrie de ce joli petit arbuste, qui est cultivé en pleine terre et en plein air depuis deux ou trois ans.

Cotoneaster lanata HORT. VERDIER.— JACQUES, *Notes inédites* vol. III, p. 18.

Arbrisseau toujours vert, à tige érigée, quoique assez faible,

rameaux divariqués, les jeunes pubescents, blanchâtres; feuilles assez nombreuses, courtement pétiolées, ovales-aiguës, mucronées, entières sur les bords, glabres en dessus, blanches, cotonneuses, laineuses en dessous. Fleurs portées sur de petits ramules feuillus, au nombre de une à quatre, pédicellées; les pédicelles velus ainsi que les calices, qui sont à cinq lobes aigus; cinq pétales ouverts, arrondis, creusés en cuilleron, d'un beau blanc, promptement caducs; étamines à filets blancs, à anthères brunâtres. Fruits sphériques, rouges, de la grosseur d'un petit pois. Les fleurs se montrent en juin.

Il y a environ trois ans que mon neveu Verdier, horticulteur, rue du Marché-aux-Chevaux, à Paris, reçut cette plante d'Angleterre comme étant toute nouvelle, mais sans que l'on en indiquât l'origine que nous ignorons, par conséquent; jusqu'à présent, il l'a cultivée en bonne orangerie.

Rosier à très-petites fleurs, *Rosa parvula* JACQUES, *Notes inédites*, vol. III, p. 20.

Arbrisseau diversement rameux; les tiges assez grêles, glabres, restant longtemps d'un gros vert, munies de quelques aiguillons assez forts, presque droits; elles peuvent s'élever d'un mètre à un mètre et demi, et peut-être plus.

Les jeunes rameaux sont verts et glabres, munis aussi de quelques aiguillons épars et presque droits; feuilles à pétiole assez grêle, finement pubescent, muni de petits aiguillons en-dessous, portant cinq ou plus souvent sept folioles, les latérales presque sessiles, la terminale pétiolée, toutes ovales-lancéolées, longuement aiguës-acuminées, finement denticulées sur les bords, un peu coriaces, vertes et glabres en-dessus, pâles en-dessous où la nervure médiane est finement pubescente, longues de 20 à 25 millimètres, larges de 7 à 8; les stipules sont adnées, denticulées-ciliées sur les bords, avec deux pointes un peu divergentes au sommet.

Inflorescence terminant les petits rameaux, disposée comme un corymbe de deux à six fleurs, rarement solitaires; les pédoncules sont munis à leur base de quelques bractées atteignant presque la moitié de leur longueur qui est néanmoins de 3 centimètres. Calice de cinq sépales rabattus sur les pédoncules au moment de la floraison; il y en a trois qui sont munis de deux petits appendices à

la base, entiers, longuement aigus au sommet; tube du calice presque arrondi.

Les pétales sont assez nombreux; les extérieurs plus longs, les autres diminuant de longueur jusqu'au centre, ce qui rend cette miniature de rose aplatie; la couleur est d'un blanc légèrement rosé. Cette fleur n'a guère plus d'un centimètre de large, et c'est une des plus petites que je connaisse dans ce genre nombreux et très-embrouillé. Je n'ai vu aucune étamine; les styles sont courts et m'ont paru libres; les pédoncules, le tube du calice, les sépales et les bractées sont pubescents.

Malheureusement MM. Cochet ne se rappellent aucunement l'époque de l'introduction de cet arbrisseau dans leur établissement; elle ne peut cependant dater de bien loin, puisque c'est pour la première fois qu'il a fleuri cette année. Il se trouve dans une plate-bande avec plusieurs autres espèces d'arbrisseaux, ce qui pourrait être cause que le sujet n'a pu acquérir son port normal; cependant on peut dès à présent le rapprocher des Noisettes ou Multiflores.

NOTE SUR LA GREFFE D'HIVER;

Par M. Laure, de Toulon, Membre correspondant.

Il n'est point en horticulture d'opérations plus intéressantes ni plus utiles, dont les résultats causent plus de jouissances que les greffes. Je considère donc comme un devoir pour moi d'appeler l'attention des horticulteurs sur la découverte que le sieur Flory, jardinier et pépiniériste de la commune de la Valette, près Toulon, a faite sur la greffe en fente.

La greffe en fente ne se pratique généralement qu'au moment où la séve des arbres se met en mouvement, c'est-à-dire dans les mois de mars ou d'avril, selon la température des lieux. Le sieur Flory, ayant été appelé en décembre 1836 pour tailler un jardin fruitier, rapporta chez lui quelques brins d'un Poirier, dont il désirait se procurer l'espèce. Il avait le projet de les enfouir pour les conserver jusqu'à l'époque favorable pour les greffes en fente; mais quand il fut rendu dans sa pepinière, il eut la pensée, tout en en

conservant quelques-unes de cette manière, d'en greffer d'autres en fente sur cinq sauvageons. Ce n'était là qu'un essai, et il n'avait pas grande confiance dans le succès de son opération, surtout lorsqu'il vit survenir de fortes gelées au mois de janvier suivant. En effet, que devait-il attendre de greffes et de sujets secs et entièrement privés de séve? Aussi quels ne furent pas son étonnement et sa satisfaction quand il aperçut, dans le mois de mars, les yeux de ces cinq greffes commençant à se développer, tandis que ceux de toutes ses autres greffes en fente, faites dès les premiers jours de ce mois, avaient à peine commencé de grossir.

Les résultats de ces greffes d'hiver, dont pas une seule ne manqua, furent que, dans le mois d'octobre de la même année, deux d'entre elles purent être transplantées et mises en place, et que les trois autres avaient pris un plus grand développement que celles qui avaient été faites en mars.

Flory répéta ces greffes d'hiver l'année suivante sur près de cent sujets, dont plusieurs sur des branches d'arbres. Le succès fut aussi complet que précédemment, et ce qu'il y eut de bon, c'est que les greffes faites au-dessus et en dehors du sol poussèrent avec autant d'énergie que celles qui avaient été posées à quelques centimètres de profondeur en terre.

La découverte des greffes d'hiver est très-avantageuse, en ce qu'elles ne manquent presque jamais, quand elles sont faites par des mains habiles; et ensuite, en ce qu'elles abrégent le séjour des jeunes arbres dans les pépinières en raison de la précocité de leur pousse. C'est pourquoi je m'empressai, dès 1838, de donner communication de ces faits à la Société impériale et centrale d'Agriculture, qui la reçut avec intérêt. Une Commission fut chargée d'en faire l'objet d'un rapport.

M. Poiteau, rapporteur de cette Commission, reconnut les avantages de la greffe d'hiver; mais il fit observer que déjà Landais, célèbre jardinier du XVI[e] siècle, avait également annoncé la découverte de cette même greffe, sans que la pratique l'eût alors adoptée; il fut d'avis qu'il était prudent, avant que la Société impériale et centrale d'Agriculture la conseillât, d'attendre qu'elle se fût propagée.

Si, au temps de Landais, la greffe d'hiver ne s'est pas répandue,

c'est qu'alors la Société impériale et centrale n'existait pas pour en répandre la connaissance ; de plus, c'est que les cultivateurs de cette époque n'avaient ni l'habitude ni les moyens d'apprendre dans des ouvrages ou dans des journaux d'agriculture ce qui se faisait sur cette importante matière. De nos jours il n'en est pas ainsi ; et ne fût-ce que par mes ouvrages, on connaît maintenant la greffe d'hiver dans le midi de la France. Sans doute on trouve encore des cultivateurs qui, sans en avoir fait l'expérience, prétendent qu'une greffe privée de séve, posée sur un sujet dans le même état, ne peut pas réussir. Eh bien, je puis affirmer que depuis vingt ans je pratique chaque année la greffe d'hiver sur ma terre des Moulières, et que toujours je la vois réussir. En voici un exemple remarquable : En novembre 1857, j'étais allé dans la belle vallée de Sauvebonne ; on m'y offrit des poires à chair fondante, dont on me donna même des greffes que je transportai chez moi. Le lendemain, 22 novembre, je chargeai un de mes ouvriers de placer ces greffes. Il ne voulut pas d'abord faire cette opération parce que la siccité des greffes et des sujets lui faisait craindre de ne pas réussir. Cependant, cédant à mes désirs, il se décida à placer huit greffes, dont cinq sur les branches d'un jeune Poirier, qui ne donnait que de mauvais fruits, et trois sur trois rejets sauvageons. Ces huit greffes, faites le 22 novembre et par un temps froid, eurent un plein succès, et si l'une d'elles n'avait pas été abattue dernièrement par un coup de vent, elles existeraient encore toutes. Je fais observer de plus que les cinq greffes posées sur les branches de mon jeune Poirier, se trouvent à près d'un mètre au-dessus du sol, et conséquemment non enfouies dans la terre. Pour ces greffes faites plus ou moins haut il ne faut pas oublier de recouvrir la partie greffée avec de l'argile ou avec un englument quelconque. Cette précaution n'est pas nécessaire pour les sujets greffés dans la terre.

Les cultivateurs du Nord objecteront sans doute que la greffe d'hiver peut réussir dans le Midi, où il ne gèle que rarement. Je leur répondrai que les observations faites par Flory et par moi, montrent qu'un froid de 7 ou 8 degrés au-dessous de zéro n'est pas un obstacle au succès de cette greffe.

Un fait qui démontre la rusticité de la greffe d'hiver est celui qui suit : M. Pélicot, Membre correspondant de la Société impériale

et centrale d'Agriculture, mon collègue, fit apporter de sa forêt des Maures, pour les donner à Flory, vingt-cinq drageons de Griottier commun, arbre qui croît naturellement et dans un état sauvage sur les bords des nombreux torrents ou ruisseaux qui séparent les montagnes des Maures. C'était en décembre 1857. Quand Flory les reçut, le froid était si vif qu'il opéra la greffe en fente de ces vingt-cinq drageons de Griottier devant sa cheminée et non loin de son feu. Il ne les planta qu'après avoir terminé son opération. A l'exception d'une seule toutes les autres greffes réussirent très-bien.

Depuis que M. Poiteau a fait son rapport jusqu'à ce jour, il s'est écoulé un espace de plus de vingt ans. L'adoption de la greffe d'hiver par tous les greffeurs du Midi qui en ont eu connaissance est une preuve incontestable qu'elle s'est déjà propagée, ce qui me fait espérer qu'elle sera bientôt mise en pratique par tous les arboriculteurs qui ne sont pas esclaves de la routine.

NOTE SUR LA MULTIPLICATION DES *IRIS* PAR SEMIS;

Par M. Louesse.

Ainsi que j'ai déjà eu occasion de le dire dans une circonstance analogue à celle-ci, il devient urgent d'apporter une réforme sérieuse dans certains genres de fleurs qui présentent une foule de variétés d'un mérite inférieur. Les *Iris* sont dans ce cas; il existe parmi eux trop de fleurs à nuances pâles, surtout à pétales maigres et étroits. C'est en faisant disparaître ces plantes plus que médiocres qu'on doublera le mérite de celles qui seront conservées. On conçoit qu'à une époque où le nombre des variétés était restreint, on ait pu accueillir toutes celles qui se présentaient; mais aujourd'hui que, grâce à des semis plus nombreux, ce nombre a été considérablement augmenté, il faut forcément éliminer toutes celles que leurs qualités ne doivent pas faire considérer comme des plantes de premier choix. Nous possédons dans notre collection environ 180 à 200 variétés d'Iris. Ce nombre est certainement trop grand, eu égard au mérite des plantes; aussi chaque année sommes-nous dans la nécessité d'en réformer un certain nombre, tout en y faisant en-

trer celles qui ont été nouvellement obtenues, et qu'on annonce comme supérieures, sauf à les supprimer plus tard, si cela devenait nécessaire. Cela se fait bien un peu dans certaines collections, mais pas assez sévèrement pour qu'on n'y laisse que des variétés d'élite. Du reste, puisqu'il existe déjà une réunion d'hommes instruits qui ont entrepris la tâche laborieuse de réviser la nomenclature des fruits, pourquoi ne réunirait-on pas un Congrès analogue pour discuter et apprécier le mérite des variétés de fleurs, pour indiquer aussi celles qu'on doit cultiver de préférence et celles qu'il convient d'abandonner; ce serait un grand pas dans la voie de l'amélioration des jardins d'agrément; chacun y trouverait son compte : l'horticulteur marchand n'aurait pas besoin de cultiver une foule de variétés qui ne lui sont presque jamais demandées, et qu'il se voit souvent forcé de comprendre, pour s'en débarrasser, dans les commandes qui lui sont faites et pour lesquelles on s'en rapporte à son choix; quant à l'amateur, il en acquerrait la certitude de ne recevoir jamais que des plantes d'un mérite reconnu.

En vue de cette réforme, et pour remplacer les variétés supprimées, il devient nécessaire de recourir à de nouveaux semis. Voici comment il convient de les faire :

Quand les capsules des Iris commencent à jaunir et à se rider, et qu'elles sont presque sèches, on est certain que les graines sont arrivées à leur maturité; c'est le moment de les mettre en terre. Pour cela on dispose des terrines ou des caisses plates d'une largeur indéterminée, mais de la hauteur d'environ 15 centimètres; on les remplit d'une terre légère ou de terreau de feuilles, après toutefois en avoir garni le fond d'un lit de platras ou de tessons, afin de faciliter l'écoulement des eaux, attendu que les Iris, dans leur jeune âge, comme dans tout le cours de leur existence, craignent beaucoup l'humidité. Lorsque le semis est fait et que les graines, qui sont assez grosses, ont été recouvertes d'un centimètre de terre, on donne un léger bassinage, puis on place le tout à l'abri d'un soleil trop ardent et de façon à le maintenir dans un milieu qui ne soit pas trop humide.

D'autres fois, et c'est peut-être le meilleur moyen, on sème les graines dans des planches ou carrés recouverts d'une bonne épaisseur de terreau de feuilles, qu'on garantit pendant l'hiver par une

couche légère de litière, ou avec des paillassons. On peut faire le semis en rayons ou à la volée, mais assez clair pour pouvoir se dispenser de faire un repiquage, ce qui est toujours un avantage, en ce que les plants n'en sont pas retardés.

Dans le premier comme dans le second cas, les Iris germent au printemps suivant. Il convient de procéder à un repiquage pour les semis faits en terrines et en caisses; on le fait quand les jeunes plants sont assez forts pour supporter cette opération. On les repique alors dans des planches préparées comme pour les semis; on les met en pépinière à une distance de 30 centimètres.

Dans la plantation des Iris, on doit éviter avant tout d'enterrer trop profondément les rhizomes qui doivent se trouver à fleur de terre; autrement on courrait risque de voir périr les jeunes plantes. Cette règle ne s'applique pas seulement aux jeunes pieds, mais encore à ceux qui sont adultes.

C'est le plus ordinairement la deuxième année que les Iris de semis commencent à montrer leurs fleurs; c'est aussi le moment de marquer les pieds qu'on désire conserver, afin de les multiplier; pour les autres, qui sont jugés inférieurs, on fera bien de s'en débarrasser de suite, afin de laisser plus d'espace à ceux qui restent, ce qui ne peut qu'aider à leur développement.

Les qualités qu'on doit rechercher dans les Iris sont des fleurs grandes, à pétales arrondis et étoffés, et un coloris vif, réunissant au moins deux couleurs: on estime surtout les nuances violet-pourpre, marron foncé, les coloris rougeâtres et veloutés; au reste, il suffit qu'une variété se présente avec des nuances choisies et nouvelles pour qu'elle soit admise dans les collections. La seule règle à observer dans cette circonstance doit être le bon goût de l'amateur; il convient toutefois de dire qu'il ne faut pas toujours rop se hâter de supprimer une variété qui ne paraîtrait pas de rime abord posséder les qualités d'une plante de premier choix. ous avons des exemples de plantes qui avaient été indiquées mme étant à revoir et qui se sont trouvées admirables et ont pu re conservées, parce qu'à la deuxième floraison elles avaient une eilleure forme et des nuances plus recherchées.

L'Iris germanica et les autres espèces à rhizome ont seuls été ıltipliés chez nous par la voie des semis. On ne s'est pas encore

occupé, que je sache, des *Iris Xiphium* et *xiphioides*, desquels on a cependant obtenu en Hollande une foule de variétés qui certainement ne sont pas inférieures à celles des Iris à rhizome. Il est bien à désirer que quelques amateurs dirigent leurs efforts du côté des semis de ces Iris à oignon. Il n'est pas douteux qu'on ne parvienne par ce moyen à en obtenir une foule de belles variétés, qui seront mieux appropriées à notre climat que celles qu'il faut faire venir chaque année de l'étranger, celles-ci étant toujours assez délicates.

CHOIX DES PLUS BELLES ESPÈCES ET VARIÉTÉS D'ORCHIDÉES ÉPIPHYTES

A CULTIVER DANS UNE SERRE D'AMATEUR.

Par M. Guidon, chef des cultures de M. Perrier, à Epernay (Marne). (9e et dernière suite; voy. IV, pp. 47, 106, 248, 313, 534, 602, 742, V, pp. 269, 329.

Trichopilia Lindl. (Vandées).

Épiphytes à pseudo-bulbes.

T. coccinea Warscewics. Petite plante à pseudo-bulbes oblongs, comprimés, monophylles. Fleurs solitaires, d'un beau rouge-carmin, à bordure blanche, étroite, avec le labelle blanc en dehors, d'un beau rouge pourpre en dedans, étroitement bordé de blanc. — Amérique centrale.

T. suavis Lindl. Petite plante touffue, à pseudo-bulbes fortement comprimés, en lame arrondie, monophylles. Grappe multiflore de jolies fleurs grandes, odorantes, penchées, de couleur blanc-jaunâtre, avec le labelle jaune à la base, et à limbe pourpre pâle sur un fond jaune. — Amérique centrale.

Culture.

Les *Trichopilia* se cultivent en pots, en terrines bien drainées, ou mieux dans de petites corbeilles rustiques; la terre de bruyère en petits morceaux carrés, mêlée de sphagnum, d'écorce de chêne et de petites pierres de meulière est la nourriture qui leur convient

le mieux. Ils exigent de bonnes mouillures et de bons bassinages pendant la végétation, peu ou point en hiver. — Température moyenne 15-18°.

UROPEDIUM LINDL. (CYPRIPÉDIÉES).

Terrestre.

U. Lindenii LINDL. Plante curieuse, à feuilles distiques, coriaces, longues, en ruban, un peu cannelées. Hampe pauciflore, portant de grandes bractées vertes, aiguës, de l'aisselle desquelles sortent les fleurs; fleurs très-grandes, blanches, rayées longitudinalement de vert sur les sépales qui sont aussi verdâtres à leur extrémité, de rouge veiné sur les pétales et le labelle dont la queue est colorée du même rouge; les sépales sont longs d'environ 12 centimètres, les pétales et le labelle n'ont pas moins de 45 à 50 centimètres de longueur, leur queue comprise. — Nouvelle-Grenade, dans les parties tempérées des montagnes.

VANDA R. BROWN. (VANDÉES).

Epiphytes caulescentes.

V. Batemanii LINDL. (*Vanda lissochiloides* LINDL.; *Angræcum quintum* RUMPH.; *Fieldia lissochiloides* GAUDICH.). Plante superbe, à tige droite, émettant de grosses racines aériennes le long de sa tige; à feuilles distiques, ensiformes, obliquement échancrées, planes, recourbées, coriaces, et atteignant 60 à 70 centimètres de longueur; grappe axillaire, dépassant les feuilles, formée d'un grand nombre de belles fleurs d'un pourpre vif à l'extérieur, bordé de violet sur les bords dans l'intérieur, d'un beau jaune d'or pointillé de rouge. — Moluques et Philippines.

V. concolor BLUME. (*Vanda Roxburghii unicolor* HOOKER). Cette belle espèce a une tige longue, atteignant jusqu'à 2 mètres de hauteur; feuilles longues, étroites, canaliculées, obliquement tridentées au sommet; grappe axillaire, portant 7 à 9 fleurs distantes, de couleur brune uniforme. — Chine.

V. cærulea GRIFFITH. Tige longue de 1 mètre à 1 mètre 50 centimètres, à racines aériennes très-grosses, et à feuilles distiques, canaliculées, recourbées; grappe latérale, portant de 7 à 9

fleurs très-belles, d'un beau bleu d'azur, avec le labelle rouge pourpre. — Khasia, à 1,300 mètres d'altitude.

V. insignis BLUME. Espèce magnifique, d'un beau port ornemental; tige de plus de 1 mètre, émettant de très-grosses racines aériennes, à feuilles distiques, longues, raides, canaliculées et recourbées; grappe de fleurs latérales, dressées, espacées, de couleur verdâtre en dehors, chocolat en dedans, avec le labelle rose vif et blanc à sa circonférence. — Indes orientales, à Java.

V. Roxburghii R. BROWN. (*Cymbidium tesselloides* ROXB.). Tige courte, épaisse, à très-grosses racines, à feuilles étroites, canaliculées, recourbées, moins longues que dans les espèces précédentes, rétrécies et échancrées au sommet; grappe droite, portant 7 à 9 fleurs rayées de lignes rouges sur un fond jaune, avec le labelle lilas. — Indes orientales, sur les Manguiers.

V. suavis LINDL. Espèce remarquable par son beau port qui a beaucoup d'analogie avec celui du *Vanda insignis;* feuilles longues. distiques, recourbées, canaliculées, tridentées au sommet, d'un beau vert tendre; belle grappe lâche, allongée, portant plusieurs jolies fleurs blanches, carnées au dehors et au dedans, avec des taches brunes, et à labelle violet.

Variétés : *Vanda suavis alba.* Fleurs blanches, tachées de rouge-sang.

Vanda suavis flava. Fleurs jaunes, semées de taches d'un beau brun. — Java.

V. teres LINDL. Tige longue, grêle, émettant le long de sa tige des racines aériennes minces et légèrement comprimées; feuilles rondes ou cylindriques; grappe composée de 3 à 5 fleurs très-jolies, à sépales blancs, à pétales rouge-sang bordés de blanc, avec le labelle rouge-sang, veiné de jaune au sommet et taché de rouge. Cette plante atteint une très-grande hauteur quand on la laisse courir. Il en existait une dans les serres de M. Perrier, à Epernay, qui avait 7 mètres de longueur. — Indes orientales, dans les jongles du Sylhet, de Martaban, etc.

V. tricolor LINDL. (*Vanda suaveolens* BLUME). Vigoureuse espèce, à tige atteignant jusqu'à 2 mètres de hauteur; feuilles distiques, longues, canaliculées, recourbées et tridentées au sommet; grappe latérale, portant 5 à 7 belles fleurs blanches au de-

hors, jaune-cannelle en dedans avec des taches brunes, et à labelle rose plus ou moins foncé.

Variétés : *V. t. cinnamomea.* Fleurs jaune foncé, marquées de taches cannelle.

V. t. flava. Jaune avec le labelle marqué d'une tache violette.

V. t. fulva. De couleur cannelle, tachée de brun, et à labelle rose.

V. t. pallens. Jaune pâle, semé de taches brunes.

V. t. planilabris. Fleurs jaune-citron clair, parsemées de grandes taches brunes, avec le labelle rouge pourpre. — Indes orientales à Java, dans les forêts vierges, sur les montagnes.

On rencontre encore dans les grandes collections d'amateurs les espèces suivantes :

Vanda cristata Lindl. Peu intéressant. Népaul et Sylhet.

Vanda densiflora Lindl. (*Saccolabium giganteum* Lindl.; *Vanda gigantea* Lindl.) — Empire Birman.

Vanda lamellata Lindl. — Philippines.

Vanda longifolia Lindl. (*Acampe longifolia* Lindl.) — Indes orientales.

Vanda multiflora Lindl. (*Acampe multiflora* Lindl.) — Indes orientales.

Vanda peduncularis Lindl. — Ceylan.

Ces dernières variétés et ces dernières espèces n'ont de mérite que par leur port majestueux et ornemental ; les fleurs en sont insignifiantes. Cependant, dans une grande serre d'amateur, on peut sans inconvénient s'en servir pour l'ornementation, et les cultiver dans ce but ; quelques-unes se prêtent très-bien, par leur mode de végétation, à la bizarrerie sauvage que l'on doit toujours rechercher dans le rangement d'une serre à Orchidées, en imitant autant que possible, l'aspect d'une forêt vierge.

CULTURE.

Les *Vanda* se cultivent en corbeilles rustiques, plus larges que profondes, et sur du sphagnum pur. Il est urgent d'appuyer une forte branche de chêne ou d'acacia à écorce raboteuse le long de leur tige, pour que les grosses racines aériennes qu'ils émettent puissent s'y cramponner et puiser sur l'écorce en décomposition

la nourriture qui leur est nécessaire; ils aiment une température élevée, chargée de vapeurs, une humidité constante pendant la végétation; même en hiver, quelques mouillures et quelques bassinages partiels leur sont nécessaires; mais on doit observer chaque fois de ne pas laisser séjourner de l'eau dans les aisselles des feuilles, ce qui les ferait infailliblement périr. — Température moyenne, 20 à 25° c.

Warrea Lindl. (Vandées).

Terrestres.

W. cyanea Lindl. Sans pseudo-bulbes apparents; touffe formée d'écailles embrassantes, en dedans desquelles se trouvent plusieurs feuilles longues, distiques, marquées de cinq fortes nervures saillantes en dessous; hampe dressée, rougeâtre, terminée par une grappe de 6 ou 7 fleurs d'un blanc pur, avec le labelle d'un beau bleu de ciel. — Caracas.

W. tricolor Lindl. Pseudo-bulbes oblongs, rétrécis dans le bas, articulés; feuilles plissées et nervées. Hampe radicale, dressée, portant une grappe de 12 à 15 fleurs grosses, à demi ouvertes, d'un blanc de crème, avec le labelle veiné d'un beau pourpre. — Nouvelle-Grenade, Santa-Martha, et Brésil.

Culture.

En pots, ou en terrines bien drainées, et sur terre de bruyère grasse et tourbeuse; exposition un peu ombragée, dans la serre; fraîcheur constante sans être trop humide pendant la végétation, serre tempérée l'hiver. — Température moyenne 12° à 15 cent.

Zygopetalum Hook. (Vandées).

Epiphytes à pseudo-bulbes.

Z. crinitum Lodd. (*Zygopetalum Mackaii crinitum* Bot. Mag.). Pseudo-bulbes ovales, entourés de gaînes formées par les premières feuilles naissantes. Grappes sortant par 2 - 3 sur la même tige, formées chacune de 4-5 belles fleurs, larges, vertes, mar-

brées de brun, avec le labelle blanc, parcouru par de nombreuses veines bleues, rouges, et très-hérissées. — Brésil.

Z. intermedium Lodd. (*Zygopetalum velutinum* Hoffms.). Pseudo-bulbes ovales, petits, portant 4-5 feuilles biformes, plus courtes que l'inflorescence. Hampe droite, haute de 60 à 80 centimètres, portant un assez grand nombre de fleurs grandes et belles, vertes, tachées de brun, avec le labelle fond blanc, marbré de bleu. — Brésil.

Z. Mackaii Hook. (*Eulophia Mackaiana* Lindl.). Pseudo-bulbes très-gros, ovales et unis, portant plusieurs grandes feuilles lancéolées, rubanées, striées et recourbées, moins longues que l'inflorescence. Hampe dressée, forte, haute d'un mètre et plus, portant plusieurs fleurs grandes et belles, d'un beau vert, tachées de brun, avec le labelle fond blanc, taché et marbré de bleu. — Brésil.

Z. maxillare Lodd. Charmante espèce, à pseudo-bulbes petits, entourés de gaînes; feuilles linéaires, graminiformes; grappes droites, légèrement flexueuses, formées de jolies fleurs d'un vert gai, marquées de taches et de bandes d'un beau-brun chocolat, avec le labelle violet clair passant au bleu foncé dans le haut. — Brésil.

Culture.

En pots, en terrines et mieux en corbeilles suspendues près des jours. La terre de bruyère coupée par petits morceaux et ensuite mêlée de sphagnum, de morceaux de briques ou de pots cassés leur convient parfaitement.

Comme la majeure partie des plantes du Brésil, la chaleur trop concentrée leur est nuisible; au mois de juin on devra les retirer de la serre à Orchidées pour les transporter dans une bonne serre tempérée, entretenue fraîche et les y tenir jusqu'au mois d'octobre.

Les soins sont les mêmes que pour les *Acineta*, les *Peristeria*, etc., — Température moyenne 15 à 18° cent.



RAPPORTS.

Rapport sur un Mémoire de M. Ch. Naudin, intitulé : *Essai d'une Monographie des espèces et des variétés du genre Cucumis.*

M. Duchartre, Rapporteur.

Messieurs,

L'Horticulture et la Botanique sont sœurs et doivent se prêter en toute circonstance un mutuel secours. Si la première, agissant avec la liberté d'allures qui distingue les arts en général, se sert de moyens divers, parfois même empiriques, pour atteindre son but, essaie tous les jours des opérations nouvelles, multiplie presque à l'infini les variétés et les formes, la seconde procédant avec la rigueur des méthodes scientifiques, s'attache à expliquer les opérations pour en rendre l'usage plus rationnel, par conséquent plus sûr, et rapportant les nombreuses plantes créées dans nos jardins aux divisions rigoureuses des classifications méthodiques, s'efforce de mettre de l'ordre au milieu de ce qui, sans elle, ne tarderait pas à devenir un véritable chaos. Mais les succès toujours croissants des horticulteurs rendent de plus en plus difficile l'arrangement méthodique des genres de plantes qui occupent une place importante dans les cultures ; aussi, bien peu de botanistes ont-ils le courage d'aborder une étude entourée de tant de difficultés ; ajoutons que fort peu d'entre eux disposent d'éléments de travail suffisants pour promettre quelque succès ; car, pour ces genres enrichis chaque jour par les conquêtes de la culture, les herbiers sont vides et d'ailleurs le plus souvent inutiles, les livres sont presque toujours muets, et de riches collections vivantes formées péniblement et à grands frais, permettent seules l'examen approfondi, ainsi que la comparaison attentive sans lesquels tous les efforts resteraient sans effet.

M. Naudin, le savant auteur du mémoire dont je dois entretenir

aujourd'hui la Société, s'est trouvé, heureusement pour la science, dans d'excellentes conditions pour écrire l'histoire rigoureuse et méthodique de diverses plantes cultivées. Botaniste exercé par des travaux monographiques d'une valeur reconnue, attaché au Jardin des Plantes de Paris et pouvant dès lors, grâce à l'appui éclairé que lui prête M. Decaisne, utiliser les vastes relations qu'entretient ce grand établissement, il a formé des collections vivantes qui n'ont pas eu d'égales jusqu'à ce jour et à l'aide desquelles il a publié d'abord la Monographie des Courges, pour laquelle la Société lui a décerné une médaille d'argent de 1re classe, aujourd'hui celle des *Cucumis* qui va faire le sujet de ce Rapport.

Or, Messieurs, tracer l'histoire méthodique des *Cucumis*, c'est-à-dire du genre qui renferme les Concombres et les Melons, était certainement un des problèmes les plus difficiles dont un botaniste pût se proposer la solution. Comment, en effet, arriver à établir un ordre quelconque au milieu de ces formes dans la multiplication desquelles l'horticulture de tous les pays apporte chaque jour sa part, et auxquelles la nature imprime, de son côté, un cachet de variabilité qu'on ne retrouve nulle part aussi marqué hors de la famille des Cucurbitacées à laquelle appartiennent ces plantes ? Pour y parvenir, M. Naudin a cultivé depuis plusieurs années près de deux mille pieds dont les graines ont été tirées d'une foule de pays divers : il a pu ainsi en observer sur le frais et en comparer entre elles toutes les parties, surtout le fruit, la plus importante et aussi la plus variable de toutes; afin de déterminer les limites des espèces il a appelé à son secours l'hybridation. Enfin, quand les immenses ressources qu'il trouvait autour de lui ont été épuisées, il a eu recours à celles que lui offrait la Grande-Bretagne, et l'herbier de Linné conservé à Londres, les riches collections du jardin de Kew lui ont fourni de nouveaux sujets d'étude, de précieux moyens de détermination et de comparaison. C'est avec ces nombreux éléments de travail consciencieusement et habilement étudiés qu'il a écrit sa Monographie des *Cucumis*, ouvrage d'une haute importance qui, je n'hésite pas à le dire, forme une digne suite aux remarquables travaux de Duchesne sur les Fraisiers et les Courges, au beau mémoire de De Candolle sur les Choux.

Permettez-moi maintenant, Messieurs, de vous faire connaître

l'esprit d'après lequel est conçu ce travail monographique, le principaux résultats qui y sont consignés. Je m'efforcerai de le faire assez succinctement pour ne pas trop fatiguer la bienveillante attention que vous voulez bien me prêter.

Dès ses premières lignes, M. Naudin nous apprend que son mémoire a d'abord un but philosophique et qu'il est destiné à signaler de nouveaux faits en faveur de son opinion sur l'espèce végétale considérée en elle-même et quant à son origine. A ses yeux, les bonnes espèces sont celles « qui, non-seulement refusent de se croiser les unes avec les autres, ou dont la postérité hybride est frappée de stérilité, mais encore celles dont les hybrides, quoique fertiles, présentent des anomalies sensibles dans leur manière de végéter, ou dont la descendance mixte revient avec plus ou moins de rapidité aux types originaires des deux parents ou seulement de l'un d'eux. » D'un autre côté, entre les individus qui appartiennent à une même espèce « il se forme des races ou sous-espèces douées d'une stabilité remarquable et quelquefois plus différentes les unes des autres, dans leur faciès général, que ne le sont entre elles des espèces réellement distinctes; » «...... Mais quelque différentes qu'elles soient entre elles, ces races se croisent avec la plus grande facilité, et il en résulte des formes métisses, toujours fécondes, dont la descendance mixte accuse la double origine. » Au total, pour notre auteur, l'espèce végétale « est bien moins, dans l'état actuel des choses, un type uniforme nettement circonscrit qu'un groupe de formes analogues et dérivées, dont l'origine commune ne peut être contestée par aucune raison plausible. »

Ce n'est pas ici le lieu pour discuter cette opinion ni pour en apprécier la valeur; je reconnais que M. Naudin a déjà publié un assez grand nombre de faits qui semblent lui prêter un puissant appui; je ferai seulement observer que si l'hybridation fournit le seul et unique moyen de discerner les bonnes espèces des simples races *permanentes*, l'histoire naturelle organique, dans son ensemble, doit être regardée comme une science encore bien imparfaite, puisque comptant un nombre presque infini d'êtres qu'elle est forcée de classer par espèces, sous peine de ne pas exister, elle commence à peine à faire l'emploi de ce genre d'épreuve et qu'elle doit se résigner par avance à le voir toujours hors de sa portée dans

l'immense majorité des cas. — Je ne puis non plus discuter ici la théorie formulée par notre savant auteur quant à l'origine commune des espèces végétales qui lui semblent issues d'un « type idéal antérieur à l'époque actuelle et successivement divisé dans le cours des âges, » absolument comme « d'une langue mère, ordinairement disparue, dérivent plusieurs autres langues secondaires, semblables entre elles sous beaucoup de rapports et néanmoins différentes individuellement. » Peut-être cette seconde hypothèse se concilierait-elle un peu difficilement avec la première; mais je n'entamerai pas sur ce sujet une discussion qui m'entraînerait trop loin et je me hâte d'arriver à l'objet essentiel du travail de M. Naudin, c'est-à-dire à l'étude monographique des *Cucumis*.

Les nombreuses espèces admises par les auteurs dans ce genre difficile sont réduites par ce botaniste à treize, à la suite desquelles il en indique huit comme étant à peine connues même, pour certaines, quant au genre auquel on doit les rattacher. Ces 13 espèces sont divisées par lui en deux sections caractérisées : la première, par des fruits hérissés d'épines, de pointes, ou tout au moins de proéminences ; la seconde, par des fruits inermes, duvetés ou même glabres. 10 espèces appartiennent à la première section, 3 seulement rentrent dans la seconde. Une sorte de trait d'union entre les deux est formée par le Concombre cultivé (*Cucumis sativus* LIN.), classé à la fin de la première, dans lequel un ovaire hérissé de pointes devient un fruit à peu près toujours inerme et même entièrement lisse. Presque toutes ces espèces ne figurent que dans les jardins botaniques, ou ne sont pas encore cultivées et l'intérêt se concentre particulièrement sur deux d'entre elles, le Concombre cultivé (*Cucumis sativus* LIN.), qui rentre dans la première section et le Melon (*C. Melo* LIN.), qui appartient à la seconde. Je me contenterai de relever, relativement aux autres : 1° que le *Cucumis Anguria* LIN. est une plante remarquable comme étant américaine, lorsque toutes les autres espèces sont propres à l'ancien continent, et aussi parce qu'elle est fréquemment cultivée à la Nouvelle Grenade pour le fruit comestible qu'elle produit en abondance; 2° qu'on trouve très-communément dans les jardins botaniques et autres, sous le nom de *Cucumis Prophetarum*, une plante de l'Afrique australe curieuse par l'étonnante abondance de ses fruits, gros seule-

ment comme une groseille à maquereau, à laquelle ce nom ne s'applique nullement, le vrai *C. Prophetarum* Lin. étant une espèce d'Arabie entièrement différente; le faux *C. Prophetarum* des jardins devient le *C. myriocarpus* Naud.; 3° qu'une espèce introduite probablement par Delile, à Montpellier, et nommée par lui *Cucumis Figarei* commence à nous offrir un exemple de l'extrême variabilité de formes qu'on observe dans d'autres espèces et qu'on voit arriver au plus haut degré dans la plus importante de tout le genre, dans le Melon.

Le Concombre cultivé (*Cucumis sativus* Lin.), n'existe nulle part aujourd'hui à l'état sauvage; M. Naudin présume qu'il est originaire de l'Asie tropicale. Il se fait remarquer par l'uniformité de ses caractères; cependant la culture en a obtenu des variations que notre botaniste rattache aux quatre types suivants: le *Concombre très-petit de Russie*, forme naine et peu stable; le *Concombre long ordinaire*, le plus commun dans les jardins de tous les pays; le *Concombre blanc*, fréquemment cultivé à Paris; enfin le *Concombre du Sikkim*, excellent légume cultivé dans toute l'Inde anglaise, dont le fruit rappelle pour la grosseur et pour la forme les beaux melons de Cavaillon, et dont il serait à désirer qu'on enrichît les potagers de l'Europe. L'auteur signale en passant l'erreur d'un assez grand nombre de jardiniers qui croient que le voisinage des Concombres et même des Courges altère la qualité des Melons par une hybridation que l'expérience lui a prouvé être absolument impossible.

Le Melon (*Cucumis Melo* Lin.) méritait à tous égards de fixer l'attention de l'auteur du mémoire qui fait le sujet de ce Rapport; aussi son histoire occupe-t-elle les deux tiers de l'ouvrage entier. L'étude botanique de cette espèce offrait des difficultés insurmontables pour quiconque n'aurait pas eu le secours de vastes cultures prolongées pendant plusieurs années. En effet, par là seulement il était possible de se faire une idée de l'inconcevable variabilité de forme, de volume, de chair qui en distingue les fruits, variabilité telle que peu de générations suffisent souvent pour qu'un Melon d'une extrême petitesse acquière un volume considérable, pour que des formes très-allongées et comparées avec assez de raison à un serpent se raccourcissent à l'égal de celles qu'on trouve communément dans les jardins. Cette surprenante inconstance dans les carac-

tères des fruits une fois reconnue et démontrée par de nombreuses observations sur le vivant, il fallait démêler à quel point elle avait contribué à la création des nombreuses espèces proposées par les auteurs comme plus ou moins voisines du vrai type des Melons; il fallait, en un mot, établir la synonymie de ce protée végétal; c'est ce que M. Naudin a fait avec beaucoup de soin, et le résultat de ses patientes recherches a été de faire rentrer comme de simples synonymes dans le *Cucumis Melo* Lin. plus de 25 espèces décrites comme distinctes dans différents ouvrages.

La connaissance du polymorphisme du Melon a mis également sur la voie pour en déterminer la patrie : « Pour moi, dit M. Naudin, la patrie du Melon (sur laquelle on était encore dans une incertitude complète) ne fait pas l'ombre d'un doute; c'est l'Inde, du pied de l'Himalaya au cap Comorin, où on le rencontre si fréquemment à l'état sauvage, qu'il en a été rapporté par presque tous les botanistes qui ont visité ce pays, sans qu'aucun d'eux l'ait reconnu... Il y a aussi dès maintenant quelque apparence qu'il n'est pas non plus étranger à l'Afrique. » Ces Melons sauvages de l'Inde sont un aliment recherché des habitants de ces contrées; ils sont toujours fort petits, mais leur volume varie de celui d'une petite prune jusqu'à celui d'un citron ordinaire, qu'ils dépassent même quelquefois. « Ils sont généralement ovoïdes-elliptiques, sans côtes, très-lisses, plus ou moins velus dans le premier âge, généralement glabres à l'état adulte, parcourus dans le sens longitudinal par dix bariolures ou séries de marbrures sur fond plus clair, qui passent au jaune orangé à la maturité, le fond restant jaune pâle. Ils exhalent alors une faible odeur de Melon, ou sont tout à fait inodores. La chair en est presque nulle, blanche, insipide ou faiblement sucrée. » Il y a bien loin, on le voit, de ces Melons sauvages à ceux qui sortent de nos cultures, et cependant les graines que le Muséum en a reçues de Pondichéry, ayant été semées en 1858, ont donné des fruits qui n'ont « pas plus différé des diverses races de Melons déjà connues que celles-ci ne différaient entre elles. »

Un autre point aussi important que difficile consistait à classer méthodiquement les nombreuses variétés et formes de Melons qui sont connues aujourd'hui. Cette entreprise était d'autant plus ardue qu'entre les races stables et très-nettement caractérisées il s'est

produit une multitude de formes intermédiaires qui font de l'ensemble un enchaînement complexe, pour ainsi dire sans solution de continuité, dont le sectionnement, dit l'auteur, devient tout à fait arbitraire. Néanmoins, après avoir étudié et dessiné les fruits de toutes les variétés qui étaient cultivées au Jardin des Plantes, il les a rattachés à dix groupes ou races plus ou moins persistantes et généralement assez caractérisées, dit-il, dans leurs formes typiques pour qu'on les reconnaisse sans peine. Ces dix tribus ou races sont désignées par lui de la manière suivante :

1° Melons Cantaloups (*Cucumis Melo cantalupensis*).

2° Melons brodés (*C. Melo reticulatus*).

3° Melons sucrins (*C. Melo saccharinus*).

4° Melons d'hiver, ou Melons sans odeur (*C. Melo inodorus*).

5° Melons-serpents (*C. Melo flexuosus*).

6° Melon cucumériforme de l'Inde (*C. Melo acidulus*).

7° Melon chito (*C. Melo Chito* NDN., *C. Chito* MORREN).

8° Melons Dudaïm (*C. Melo Dudaim* NDN.; *C. Dudaim* LIN.; *C. pictus* JACQ.; etc.).

9° Melon rouge de Perse (*C. Melo erythræus* NDN.).

10° Melons sauvages (*C. Melo agrestis* NDN.).

Dans la première de ces tribus rentrent les *Cantaloups-Prescott*, subdivisés en plusieurs sous-variétés : les Cantaloups communs, le Moscatello, le Melon d'Archangel, le Cantaloup noir des Carmes, le Cantaloup de 28 jours, petite variété très-hâtive, etc. Dans la deuxième tribu ou dans celle des Melons brodés M. Naudin range le Melon maraîcher proprement dit, nommé aussi Gros Morin ou Tête de Maure, le Melon de Coulommiers, avec celui de Honfleur, celui de Langeais ou de Tours, celui de Gardanne ou d'Avignon, etc., qui tous dégénèrent facilement, le Melon de la Caroline à chair verte, le Melon de Chypre, etc. Parmi les Melons sucrins il classe le Sucrin à petites graines ou Sucrin de Provins, les Sucrins proprement dits et, à leur suite, plusieurs variétés secondaires. La tribu des Melons d'hiver comprend le Melon d'hiver de Provence ou Melon de Cavaillon, le Melon de Perse proprement dit, le Melon muscade des États-Unis, les Melons de Malte, les Melons indo-persans, les Melons fades d'Afrique. Quant aux six dernières tribus elles ne renferment aucune variété maraîchère tant soit peu importante.

Ce que je viens de dire suffit, j'ose le croire, pour montrer que la monographie des *Cucumis*, par M. Naudin, est un travail complet, fruit d'études aussi consciencieuses que persévérantes sur un sujet hérissé de difficultés. Quoique écrite principalement au point de vue botanique, elle rendra un véritable service à l'horticulture, car non-seulement elle met un ordre rigoureux au milieu du désordre inextricable des nombreuses variétés et formes de Melons cultivés, mais encore elle résout plusieurs questions importantes, en montrant l'extrême variabilité de ces plantes, et l'influence qu'exercent sur elles la culture, l'hybridation, le climat. Je crois donc que la Société impériale et centrale d'Horticulture ne saurait donner un témoignage trop éclatant de son estime au savant et laborieux auteur de ce travail important, et j'ai l'honneur de lui proposer le renvoi de ce Rapport à la Commission des récompenses.

RAPPORT

SUR LES TRAVAUX HORTICOLES DE M. PHILIBERT BARON (DE BELLEVILLE).

M. le Dr PIGEAUX, Rapporteur.

M. Ph. Baron a demandé, dans une de nos dernières séances, qu'une Commission fût chargée d'examiner ses cultures, et notamment ses greffes en coulées, qu'il emploie soit à la restauration des arbres, soit à la reproduction des fruits dont il désire conserver l'espèce, sans en avoir d'exemplaires complets. La Société, par l'organe de son Président, a nommé commissaires MM. Malot, Lepère, Croux, Cousin, Jamin, Dupuis et Pigeaux, pour qu'ils lui fissent connaître leur avis motivé sur l'ensemble des travaux horticoles de M. Philibert Baron. Voici quel est le résultat de leur investigation la plus consciencieuse.

Le jardin de M. Ph. Baron est situé à Belleville, à une bonne exposition ; il n'est ni trop grand pour qu'on ne puisse pas y donner de bons soins personnels, ni trop petit pour ne pas pouvoir contenir un nombre suffisant de plantes à tous les degrés d'âges, d'espèces et de variétés.

D'abord, et parce que nous avons d'ailleurs de justes motifs de

louanges à donner aux procédés horticoles de M. Baron, nous ne craindrons pas de dire que le premier aspect de l'ensemble de son jardin est peu satisfaisant; les arbres, pour la plupart, et notamment les Poiriers, y ont une physionomie chétive et souffreteuse dont M. Ph. Baron ne nous paraît pas avoir bien saisi la cause intime; les beaux exemplaires y sont rares; la conformation des arbres, tant d'espalier que de plein vent, y est le plus souvent défectueuse, soit qu'ils aient été transplantés trop tardivement, soit qu'ils aient été négligés dans l'agencement primitif de leur charpente.

M. Ph. Baron, si capable d'ailleurs de conduire à bonne fin et de guider par une excellente méthode les travaux horticoles les plus compliqués, nous paraît gêné dans son jardin de Belleville par le défaut d'espace et surtout par la nécessité d'y soigner pour son industrie une multitude de plantes qui souvent se nuisent par leur rapprochement et même par l'incompatibilité absolue de leur culture simultanée.

C'est là un défaut essentiel qu'on signale dans maint et maint jardins bourgeois, où les plantes les plus diverses s'entremêlent pour l'agrément de la vue ou pour l'augmentation du produit.

Dans la culture de ce genre, et malheureusement le jardin de M. Baron est venu à nos yeux confirmer cette règle, les arbres greffés soit sur Cognassier soit sur Prunier couvrent une grande partie de la superficie du sol d'un réseau de chevelu incompatible avec toute autre culture; les soins de propreté donnés à la bèche y sont également préjudiciables; la fourche ou la binette ont seules droit d'y extirper les mauvaises herbes ou d'y enfouir le fumier.

Bien que M. Ph. Baron sache pertinemment l'importance de planter les arbres de manière à ce que, de prime abord, leur greffe placée à 10 ou 15 centimètres au-dessus du sol, occupe plus tard et après le tassement de la terre, une position superficielle, et, bien qu'il en ait fait connaître les motifs dans son *Traité d'Horticulture*, il ne nous paraît pas avoir suffisamment fait observer cette précaution dans la plantation de son jardin de Belleville. Les nombreux engrais, dont sa culture compliquée lui fait un besoin impérieux, ont déjà recouvert une partie de la greffe de ses arbres. C'est à ce

défaut que j'attribue en partie l'état peu satisfaisant de la plupart des jeunes arbres de son jardin ; en effet, l'arbre greffé est bien évidemment, par rapport à sa souche, un parasite que celle-ci ne nourrit qu'à la condition d'être en communication facile avec l'air extérieur. Dès que la greffe se trouve placée sous la terre, le sauvageon languit ou meurt, et ne saurait plus lui fournir une nourriture suffisante ; il n'y a plus de ressource que dans l'affranchissement de l'arbre qui pousse alors des racines à lui propres.

Dans ce même jardin, comme dans tous ceux dont on cherche à tirer un grand produit par la diversité des cultures, les arbres ne sont pas rangés, localisés par affinité d'espèces, ni, dans les mêmes espèces, par la conformité de végétation et de floraison, toutes circonstances que je déclare de la plus haute importance pour la réussite de la bonne culture des plantes.

On dirait que toutes elles aiment à vivre en famille, alors surtout qu'elles trouvent un sol qui leur convient. Pour peu que l'on cultive un grand jardin, on reconnaît bientôt qu'il y a avantage à réunir en société les Poiriers, les Cerisiers, les Pruniers, et qu'ils végètent bien mieux à telle exposition et dans telle région que dans toute autre.

Si ce principe peut ne pas être incontestable, appliqué dans un jardin de faible grandeur, il devient évident quand on considère la réputation bien méritée de certains fruits dans telle ou telle localité, où la culture en devient presque exclusive. Nous conseillons donc, avant toute chose, de ne pas entremêler, comme on le fait actuellement, les fruits à noyaux et ceux à pepins ; on fera bien de les avoisiner par affinité de végétation, circonstance favorable à leur fécondité.

Venons présentement à la question des greffes en coulée pratiquées, soit pour compléter la branche d'un arbre, soit pour varier ses produits.

Votre Commission, après avoir attentivement examiné les tentatives de ce genre que lui a montrées M. Ph. Baron, dans diverses arties de son jardin, a été unanimement d'avis que ces expéiences, quoique très-bien exécutées et très-satisfaisantes, n'étaient as assez nombreuses pour être concluantes ; elle a invité M. Ph. aron à les répéter et à les varier, et surtout à les faire suivre par

un ou plusieurs de vos Commissaires dans leur développement, pour leur donner, avec de l'authenticité, plus de valeur au point de vue de la pratique. Quant à présent, le procédé de la greffe en coulée nous a paru plus applicable aux bourgeons à fruits, et posée sur des branches secondaires, que sur le corps de l'arbre, en employant des scions de 30, 40 centimètres et plus encore, ainsi que M. Ph. Baron le propose.

Assurément, quand le sujet où l'on coule la greffe est bien en séve, si elle s'y adapte intimement, la reprise est presque certaine, et c'est, à notre avis, une ressource précieuse pour remédier à l'imperfection de certaines branches fruitières qu'on remarque dans la plupart des jardins, et même dans ceux de nos plus habiles horticulteurs; c'est un procédé *de chirurgie végétale*, qui n'a pas encore dit son dernier mot, et pour lequel l'honneur de la propagation reviendra en grande partie à M. Ph. Baron, à cause des judicieux conseils qu'il a consignés dans ses *Nouveaux principes de la taille des arbres*.

Nous ne voudrions pas, toutefois, conseiller d'imiter M. Ph. Baron dans les expériences qu'il a produites dans diverses parties de son jardin, et jusque dans le local de nos séances, où il nous a fait voir des Prunes et des Abricots assez beaux greffés sur Pêcher; c'est une bigarrure peu satisfaisante pour l'œil, et qui ne nous paraît pas avoir un grand avenir. Peut-être, cependant, ces expériences pourraient-elles conduire à profiter, dans certains terrains, de l'exubérance de la séve des Pêchers, pour améliorer par la greffe des Prunes, des Abricots, voire même des Amandes ou des Cerises, en leur donnant plus de développement ou de précocité.

Nous voudrions, d'ailleurs, que ces greffes fussent uniques et exclusives pour chaque fruit. Telle a été, du moins, l'avis de votre Commission, dont nous sommes ici l'organe.

Nous avons réservé pour la fin de ce Rapport le juste tribut d'éloges qui nous paraît dû à la culture spéciale, à l'habile direction donnée par M. Ph. Baron à nombre de beaux arbres, dans un jardin de Saint-Mandé. Les pyramides et les palmettes, en grand nombre, n'y laissent que bien peu de choses à désirer, tant sous le rapport de la gracieuseté des formes et l'équilibre de toute

leurs parties, que sous celui des fruits et des espérances qu'elles donnent pour l'avenir.

Tous ces arbres sont remarquables par leur développement, eu égard à leur âge; ils sont encore dans toute leur vigueur; leur écorce est lisse, leurs branches sont souples et bien garnies de boutons à fruits tous situés immédiatement sur les branches secondaires, sans empâtement, sans confusion. L'absence de toutes lambourdes y laisse circuler l'air et la lumière, tout en abritant les fruits. On n'y voit aucune de ces lacunes où M. Baron aime à poser des greffes en coulée; les branches du bas des pyramides, partant presque du niveau du sol, se relèvent avec vigueur sans embarrasser les plates-bandes. En un mot, le plus bel éloge que l'on puisse faire de ces arbres qui nous ont été obligeamment montrés par M. Ph. Baron, c'est que presque tous, arrivés aux plus grands développements, n'offrent aucun de ces signes de caducité qu'on remarque sur les plantes qui ont été tourmentées dans leur jeunesse par des soins mal entendus et sans principes fixes.

M. Baron attribue avec raison, nous le croyons, ces heureux résultats à la suppression totale des brindilles pratiquée au mois de juin, celles-ci n'absorbant pas la séve devenue nécessaire pour les fruits et n'empâtant pas les branches secondaires par l'afflux inutile de cette même séve.

Que ceux qui craindraient par ce procédé de faire partir à bois les boutons à fruits, cessent d'alléguer cette inquiétude qui n'est nullement fondée. La pratique de plus de trente années de M. Ph. Baron, et les beaux exemples qu'il nous a présentés et qu'il a soumis à notre examen en est un sûr garant; nous y joindrions notre propre expérience, si elle pouvait être de quelque poids; nous n'avons jamais vu de véritables boutons à fruits changer de nature ou de destination par le fait de cette méthode, ils ont toujours parcouru sous nos yeux leur régulière évolution, et garni les branches d'abondantes récoltes de fruits.

Les arbres sont ainsi toujours pourvus de fleurs, qui tiennent bien parce qu'elles ne sont jamais trop nombreuses; les fruits, abondants sans profusion, n'entraînent pas la stérilité des arbres pour les années suivantes. Ainsi seraient évités l'avilissement du prix des fruits dans certaines années, et leur rareté dans d'au-

tres, qui les rendent inaccessibles à certaines classes de la société. Il nous paraît très-désirable de voir les principes et la pratique de M. Ph. Baron appréciés à leur juste valeur; les progrès de l'arboriculture seraient bien plus rapides, la pratique journalière n'offrant plus toutes les incertitudes, les hésitations et même les contradictions qu'on lui reproche aujourd'hui, non sans fondement : on verrait triompher les vrais principes de la physiologie végétale. Ces heureux résultats parleraient mieux à tous les yeux que les plus savantes théories; et si l'on pouvait attribuer une partie de ce bienfait à la sage pratique et aux bons conseils de M. Ph. Baron, on pourrait, certes, lui voter des remerciements et l'engager à persévérer dans son enseignement et sa pratique; il aurait bien mérité de la science et de la Société centrale d'Horticulture dont les suffrages et les encouragements ne lui feront jamais défaut.

COMPTES RENDUS D'EXPOSITIONS.

COMPTE RENDU DE L'EXPOSITION HORTICOLE DE LAGNY;

par M. Chouvéroux.

Messieurs,

Vous m'avez fait l'honneur de me désigner comme Membre du Jury à l'Exposition de la Société d'Horticulture de Meaux. Je viens vous rendre compte de cette mission qui a été très-agréable à remplir, le Jury n'ayant eu à constater que de nouveaux progrès.

C'est le 2 juillet, à Lagny, que l'Exposition a eu lieu sous une tente qui avait été décorée avec goût.

Je ne vous citerai que les principaux Lauréats.

M. Dupuis de Noisiel-sur-Marne a obtenu la 1re médaille d'honneur pour un beau lot de légumes et une nombreuse collection de racines alimentaires.

M. Vannier de Vaires a reçu la 2me médaille de vermeil donnée par la ville de Lagny pour un lot d'ensemble, composé de plu-

sieurs collections de Petunias, Verveines, Fuchsias, plantes grasses et semis d'Œillets.

La 3[me] médaille de vermeil a été décernée à M. Lesseur, jardinier maraicher à Lagny, pour une belle collection de Melons, Roses trémières, Amarantes, légumes et racines alimentaires. M. Cochet, de Suisnes près Brie-Comte-Robert, a obtenu la 4[me] médaille d'honneur, donnée par les Dames patronnesses de Lagny, pour une très-belle collection de Roses coupées.

En résumé, cette Exposition a été d'autant plus remarquable que MM. les horticulteurs ont été obligés d'attendre l'époque de la fête de Lagny, qui a commencé le 2 juillet, et qu'ils ont eu à supporter une chaleur de 32 degrés. Mais, à force de soins et de travail, ils sont parvenus à exposer une nombreuse collection de plantes variées, très-fraîches et d'une belle culture. Aussi le Jury leur a-t-il témoigné toute sa satisfaction.

Vous avez donné l'exemple par vos Expositions de Paris, et vous avez excité l'émulation parmi les horticulteurs de Seine-et-Marne; ils ont bien réussi; ils ont fait honneur à leur digne Président M. le baron Davesne qui est si bien secondé par MM. de Charancé, Vernau, Fleury et Carro.

La Société de Meaux a accordé des médailles aux anciens jardiniers; elle a aussi récompensé les garçons jardiniers qui ont donné des preuves de zèle et de capacité dans leur service.

Je crois qu'il serait bon que notre Société accordât des récompenses du même genre, et je lui proposerai même de distribuer, après chaque Exposition, de bons traités d'horticulture; ces prix décernés à ceux des fils de jardiniers qui en auraient été reconnus dignes, feraient naître en eux une émulation qui ne pourrait que tourner au profit de l'horticulture.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE ÉTRANGÈRE.

PLANTES NOUVELLES OU RARES DÉCRITES DANS LES JOURNAUX D'HORTICULTURE PUBLIÉS A L'ÉTRANGER.

ILLUSTRATION HORTICOLE.

Azalea indica, var., *Illust. hort.*, V, octob. 1858, plan. 182.

Ce sont quatre variétés nouvelles, obtenues à Gand, et dont voici les noms ainsi que les caractères : *Léopold Ier* (C. Van Loo) ; très-grandes fleurs à lobes oblongs et ondulés, d'un beau rose vif avec virgules cramoisies sur les supérieurs, ayant au centre un *cœur* serré, formé de petites pétales. *Duc de Brabant* (C. Van Loo) ; fleurs à peu près aussi grandes, à lobes arrondis, d'un beau rose cuivré, entièrement virgulé de cramoisi au centre où l'on voit un *cœur* de petites pétales. *Étoile de Gand* (Spae) ; amples fleurs rondes, d'un beau blanc, avec une grande étoile à cinq larges rayons roses et une fine ponctuation coccinée à la base des lobes supérieurs. *Reine des panachées* (de Witte) ; grandes fleurs blanches, striées de cramoisi et offrant au centre une grande maculée d'un jaune de miel.

Prunus japonica Thunb. var. **flore albo pleno.** — *Illust. hort.*, l. c., plan. 183. — Prunier du Japon var. à fleur blanche pleine. — Chine. — (Amygdalées).

Charmant arbrisseau de pleine terre, haut de 1 à 2 mètres, introduit du nord de la Chine par M. Fortune, en 1846. Il fleurit abondamment dès le commencement du printemps.

Clematis patens Dcne, var. **Sophia**, flore pleno. — *Illust. hort.*, l. c., pl. 184. — Clématite ouverte, var. Sophie à fleurs pleines. — Japon. — (Renonculacées).

Belles fleurs pleines, d'abord à peine rosées, bientôt d'un rose plus décidé, puis lilacées pâles, enfin blanches.

Caladium, espèces et variétés nouvelles. — *Illust. hort.*, nov. 1858, plan. 185.

Cette planche et le texte correspondant se rapportent à trois des *Caladium* décrits antérieurement dans le même recueil par M. Lemaire ; ce sont ceux que ce botaniste a nommés *Caladium Chan-*

tinii, *C. Verschaffeltii*, *C. argyrites.* (Voy. le *Journal*, V. 1859, p. 219-221.)

Pelecyphora asellitormis Ehrenb. — *Illust. hort.*, l. c., plan. 186. — Pélécyphore à Cloportes. — Mexique. — (Cactées).

Singulière petite plante qui n'avait pas été encore figurée convenablement, bien qu'ayant été décrite depuis plusieurs années. On la tient en serre tempérée pendant l'hiver, en plein air pendant l'été. Elle donne parfois des graines qui servent à la multiplier.

Vanda Cathcartii Lindl. — *Illust. hort.*, l. c., pl. 187. — Vanda de Cathcart. — Inde. — (Orchidées).

Reproduction de la planche XXIII des *Illustrations of Himalayan Plants* de M. Hooker fils (voy. le *Journal*, V, 1859, p. 349). Cette belle plante est maintenant en Europe.

Burlingtonia venusta Lindl. — *Illust. hort.*, déc. 1858, pl. 188. — Burlingtonie belle. — Brésil. — (Orchidées).

Cette belle plante, bien qu'ayant été nommée et brièvement caractérisée par M. Lindley, dans son *Botanical Register*, à la date de plusieurs années, n'avait été encore ni figurée ni décrite complétement. M. Lemaire comble aujourd'hui cette lacune. Le *Burlingtonia venusta* a des pseudo-bulbes petits ou très-petits, elliptiques, comprimés, terminés chacun par une feuille et accompagnés à leur base de feuilles distiques ; ces feuilles sont toutes étroites et allongées, fortement carénées en dessous, obliques au sommet qui est échancré, un peu épaisses et coriaces ; ses fleurs sont grandes, d'un blanc pur, avec une sorte de bande jaune encadrée et partagée par des lignes rouges sur le milieu du labelle ; elles sont réunies au nombre généralement de huit, en un bel épi pendant. Cette belle plante a parfaitement fleuri en mars, avril et mai 1857, dans les serres de M. Verschaffelt.

Leschenaultia biloba Lindl., var. **Huntsii** hort. — *Illust. hort.*, l. c., plan. 189. — Leschenaultie bilobée, var. de Hunts. — (Goodenoviacées).

Cette espèce, originaire de la Nouvelle-Hollande, forme un petit arbuste, dressé, très-rameux, glabre, d'un vert un peu glauque, qui a l'aspect d'une Bruyère à cause de ses petites feuilles serrées, linéaires, obtuses, planes en dessus, convexes ou même un peu carénées en dessous. Tous ses rameaux et ramules se terminent par

une charmante fleur bleue, dont la corolle forme comme deux lèvres. La variété que figure *l'Illustration horticole* a les fleurs plus grandes et d'un plus beau bleu que le type. Elle a été trouvée en Angleterre dans un semis de graines du type. — Cet arbuste se couvre de fleurs chaque année, au mois d'avril et mai. Il lui faut une terre légère et un peu sableuse, avec un bon drainage. On le pince pour le rendre touffu et l'amener à une floraison plus abondante. On le multiplie, en juin et juillet, en bouturant ses ramules sous cloche, à l'ombre, en serre tempérée. On le tient, pendant l'hiver, en serre froide ou tempérée, et en été, à l'air libre, dans un lieu bien aéré et un peu ombragé.

Erica cerinthoides L., var. coronata Hort. — *Illust. hort.*, l. c., pl. 190. — Bruyère cérinthoïde, type et var. à couronne. — Cap de Bonne-Espérance (pour le type). — (Ericacées).

La planche de *l'Illustration horticole* représente à la fois le type bien connu de l'espèce, à fleurs rouges en dehors, blanches en dedans, et une variété nommée *coronata*, qui a été obtenue de semis en Angleterre par M. Fairbain, et dont les fleurs sont blanches avec quelques lignes longitudinales rouges.

Poire général Totleben Fontaine, *Illust. hort.*, l. c., pl. 191.

Cette nouvelle variété a été obtenue par M. Fontaine de Ghéling. dans un semis fait en 1839. L'arbre a fructifié pour la première fois en 1855. Son fruit mûrit de décembre à février ou même au commencement de mars ; il est pyriforme, d'un jaune tacheté et pointillé de brun à sa maturité, haut de 0m,125, mesurant 0m,27 de circonférence, à chair rosée, très-fondante, peu granuleuse, parfumée, eau très-abondante et très-sucrée, de première qualité. L'arbre est de vigueur moyenne, très-fertile ; il a les branches de grosseur moyenne, le bois vert, rougeâtre du côté du soleil, avec de nombreuses lenticelles petites et d'un jaune rougeâtre ; ses bourgeons à bois sont courts, pointus, très-écartés de la branche ; ceux à fleurs obtus et les lambourdes courtes ; les feuilles sont petites, ovales-lancéolées, bordées de dentelures très-fines et peu nombreuses. Cet arbre doit être cultivé en espalier ou en pyramide.

Alstroemeria argenteo-vittata Ch. Lem., *Illust. hort.*, VI, janv. 1859.

pl. 192. — Alstrœmère à bandes argentées. — Brésil. — (Amaryllidées-Alstrœmériées).

Cette plante, charmante par son feuillage plus encore que par ses fleurs, avait été nommée, caractérisée et décrite par M. Lemaire dans le quatrième volume (1857) de *l'Illustration horticole*, (*Misc.*, 88), d'après des individus que l'établissement Verschaffelt avait reçus en 1855 d'un de ses correspondants au Brésil, M. Ch. Pinel. Aujourd'hui, le même botaniste en publie une description et une bonne figure. L'*Alstroemeria argento-vittata* est une plante vivace, glabre et luisante dans toutes ses parties. Son rhizome fibreux et fasciculé émet plusieurs tiges ascendantes, rougeâtres, les unes stériles, hautes de 0m,20 à 0m,30, ne portant que 3 à 5 feuilles-écailles et, au sommet, un faisceau de feuilles ordinaires formant rosace, les autres fertiles, plus hautes que les premières et portant, au-dessus de feuilles-écailles, des feuilles normales espacées, plus étroites et plus longues que celles des tiges stériles. Toutes les feuilles normales ont la face qui regarde en haut parcourue par une large bande longitudinale d'un blanc d'argent mat, tranchant sur le beau vert qui la borde des deux côtés. Les fleurs de cette plante sont assez grandes, d'un beau rouge cocciné à l'extérieur, jaunes avec une bordure rouge à l'intérieur. — Cette plante presque rustique vient bien en pleine terre pendant l'été, en orangerie ou dans un coffre froid en hiver. Il lui faut beaucoup d'eau pendant la végétation, plus du tout après que les tiges se sont fanées. On la multiplie par la division des rhizomes.

Cattleya pumila Hook., var. **major** Ch. Lem., *Illust. hort.*, l. c., pl. 193. — Cattleya nain, var. plus grande. — Brésil. — (Orchidées).

La variété qui est figurée ici a les fleurs plus grandes d'un tiers au moins que celles du type.

Epacris miniata Lindl., var. **splendens** (Hybr.?) Hort. — *Illust. hort.*, l. c., pl. 194. — Epacride vermillon, var. brillante. — (Epacridées).

Belle variété obtenue en Angleterre de graines recueillies, dit-on, sur un *Epacris miniata*. M. Lemaire est porté à croire qu'elle a pour père l'*E. grandiflora*. Elle est plus vigoureuse que l'*E. miniata*, et ses fleurs sont plus belles. — C'est une plante de serre froide.

Lychnis Haageana (Hybr.), *Illust. hort.*, l. c., pl. 195. — Lychnide de Haage. — (Caryophyllées).

Bel hybride obtenu par M. Ern. Benary (d'Erfurth), à la suite de la fécondation du *Lychnis fulgens* par le *L. Sieboldi*. Ses fleurs ont la forme de celles de cette dernière espèce et le coloris de la première avec plus de vivacité. — C'est une excellente acquisition pour les parterres. Il lui faut un lieu un peu sec et bien drainé. La multiplication en est facile par boutures des articulations des tiges.

Vaccinium serpens WIGHT. — *Illust. hort.*, VI, fév. 1859, pl. 196. — Airelle serpent. — Himalaya. — (Vacciniacées).

Ce magnifique arbuste épiphyte, des montagnes du nord de l'Inde, a été figuré dans les *Illustrations of Himalayan Plants*, de M. Hooker fils (pl. XV, B). C'est cette figure qui est reproduite par l'*Illustration horticole*. Le savant botaniste anglais, que nous venons de nommer, présume qu'il viendrait bien dans une serre tempérée, sur des rochers ou sur des branches d'arbres. S'il en était ainsi, il y produirait un très-bel effet, à cause de l'abondance de ses fleurs rouges, en tube presque ovoïde, longues de 3 centimètres.

Aucuba himalayca HOOK. F. et THOMS. — *Illust. hort.*, l. c., pl. 197. — Aucuba de l'Himalaya. — Himalaya. — (Cornacées).

Reproduction de la figure et de l'article de M. Hooker fils, dans ses *Illustrations of Himalayan Plants* (pl. XII). (Voy. pour cette espèce le *Journal*, V, 1859, p. 353.)

Tydæa, var. hybrides. — (Gesnériacées).

Ce sont trois nouvelles variétés obtenues dans l'établissement Verschaffelt par la fécondation hybride du *Tydæa amabilis* PLANC. et LIND. Elles reçoivent ici les noms de *Princesse Troubetskoy* (n° 1), *grandis* (n° 2), *sanguinea* (n° 3).

Torenia asiatica L., var. **pulcherrima**. — *Illust. hort.*, l. c., pl. 199. — Torénie d'Asie, var. très-belle. — Inde. — (Scrofularinées).

Voyez, pour cette plante, dont la figure est empruntée à un journal anglais, le *Journal*, V, 1859, p. 354.

Odontoglossum maxillare LINDL. — *Illust. hort.*, l. c., pl. 200. — Odontoglosse à mâchoire. — Mexique. — (Orchidées).

L'*Illustration horticole* publie la première figure de cette charmante espèce, qui a été caractérisée en 1847 par M. Lindley.

Berberis Jamesonii Hort. angl.? — *Illust. hort.*, l. c., pl. 201. — Épine-Vinette de Jameson. — Patrie inconnue. — (Berbéridacées).

M. A. Verschaffelt a trouvé cette espèce dans un établissement anglais, où on l'avait obtenue, disait-on, de graines reçues on ne savait de quel pays. C'est un petit arbrisseau dont les branches sont un peu sarmenteuses, dont les rameaux portent, surtout à leur sommet, des feuilles fasciculées, grandes pour le genre, simples, ovales ou ovales-oblongues, rétrécies à la base, à grandes dents espacées que termine une longue épine ; ses fleurs jaunes forment de grandes panicules pendantes. — M. Verschaffelt pense que cette espèce vraiment ornementale pourra passer en pleine terre, dans une grande partie de l'Europe, sauf peut-être à lui donner une couverture pendant l'hiver. On la multiplie facilement de boutures ou par la greffe sur le *Berberis vulgaris*.

Choix des meilleures variétés de FRAISIERS (*Wochenschrift fuer Gaertnerei und Pflanzenkunde*, nos des 28 juillet et 4 août 1859).

Les variétés des plantes cultivées dans les jardins se multiplient avec une rapidité qui en rend la connaissance très-difficile et cet inconvénient déjà grave se complique encore, pour les espèces fruitières, de la difficulté d'apprécier le mérite de leurs fruits que les obtenteurs manquent rarement de vanter outre mesure. Sous ces deux rapports les Fraisiers de nos jardins sont au nombre des plantes au sujet desquelles on trouve le moins de renseignements précis soit dans les catalogues, soit dans les ouvrages qui sont habituellement entre les mains des jardiniers et des amateurs. Aussi croyons-nous être agréable aux lecteurs de cette *Revue* en empruntant à l'excellent journal que publient à Berlin M. Ch. Koch, le savant Secrétaire-général de la Société prussienne d'Horticulture et M. G.-A. Fintelmann, l'habile jardinier en chef de l'Île des Paons près de Potsdam, une énumération des 100 meilleures variétés de Fraisiers qui existent aujourd'hui dans les cultures européennes et américaines, accompagnée de la description succincte et de l'appréciation de leurs fruits. Ce travail nous semble répondre à un véritable besoin, et les noms de ses auteurs sont une garantie de l'exactitude ainsi que de l'impartialité avec laquelle il a été fait. Nous

l'extrayons d'un mémoire étendu sur les Fraisiers en général. — Pour les variétés mises dans le commerce depuis peu d'années, le nom de l'obtenteur est indiqué entre parenthèses à côté de celui de la variété.

1. *Adair* (Henderson), issu du Hooper's Seedling fécondé par l'ancien Hautbois. Très-gros fruit (1) qui ressemble au premier pour la forme et la couleur, au dernier pour la saveur.

2. *Admiral Dundas* (Myatt); mûrit très-tard et a des fruits très-gros, mais de forme irrégulière, colorés en orangé clair, dont la chair est d'un rose clair. Malheureusement il ne produit beaucoup que la deuxième année de la plantation.

3. *Ajax* (Nicholson); mûrit, au contraire, de très-bonne heure et produit abondamment. Ses fruits, souvent très-gros, sont arrondis, d'un rouge foncé et portent les grains dans des fossettes. La chair rouge en est très-délicate et parfumée.

4. *Aigburth;* a de gros fruits rouges, coniques.

5. *Amazone.* Fruits également rouges et coniques, ayant beaucoup de suc.

6. *Ananas de Bretagne.* Plante forte et très-productive. Fruits de formes diverses et assez fermes, d'un rose clair, à chair jaunâtre. L'*Ananas Lecoq* a le fruit arrondi et rouge et l'*Ananas de la halle* l'a de couleur rouge-cochenille.

7. *Barnes's Biction Pine* ou *Barnes's large white.* Fortes plantes qui produisent beaucoup, mais un peu tard. Fruit très-sucré et parfumé, à peu près arrondi, blanc en dehors et en dedans, à grains rouges.

8. *Fraise de Bath*, variété connue depuis très-longtemps et toujours recommandable, qu'on rattache d'ordinaire aux Fraisiers écarlates, mais qui rentre plutôt dans les gros Ananas arrondis et de couleur claire.

9. *Beehive* (Matthewson); extrêmement fertile et précoce; fruits ronds, d'un rouge écarlate, très-sucrés.

---

(1) Nous ferons observer que nous employons ici le langage vulgaire en nommant fruit, dans les Fraisiers, le support ou gynophore fortement accru et devenu succulent sur lequel sont portés les vrais fruits vulgairement qualifiés de grains ou graines.

10. *Belle Bordelaise* (Lartey); c'est un Capron de saveur très-sucrée et parfumée, qui souvent remonte en automne.

11. *Belle de Machetaux;* plantes fortes et fertiles; fruits très-gros, un peu déprimés, rouges, à chair rose excellente.

12. *Belle de Paris* (Bossin et Louesse); très-fertile et bonne pour la culture forcée; fruit assez gros et irrégulier.

13. *Black Prince* (Cuthill); fleurit de très-bonne heure et abondamment, mais est sujet à couler dans quelques localités. Le fruit n'en est pas très-gros; sa couleur est un rouge très-foncé; sa saveur est très-sucrée, mais sans parfum. Tout récemment Toyne a obtenu l'Improved black Prince qui vaut incontestablement mieux.

14. *Bonté de St-Julien* (Carré); extrêmement productif et précoce; fruits de grosseur moyenne, uniforme, très-bons. Variété à recommander.

15. *Boston Pine* (Hovey); Fraisier Ananas obtenu à Boston, dont le fruit est arrondi, petit, d'un rouge vif, à chair rose, sucrée et légèrement acidule.

16. *Britannia* (Jackson); fruit gros, d'un rouge noir, excellent, mais peu abondant et mûrissant tard.

17. *British Queen* (Myatt); une des meilleures fraises; malheureusement elle ne réussit pas partout et ne produit pas abondamment.

18. *Captain Cook* (Nicholson); produit beaucoup de fruits assez gros, ronds, orangés, dont la chair blanche est sucrée et parfumée.

19. *Châlonnaise* (Docteur Nicaise); fruit gros, irrégulier, à grains très-proéminents, coloré en rouge-cochenille, avec la chair blanche.

20. *Chili orange.* Une des variétés les plus anciennes, mais qui mérite toujours d'être cultivée. Plante vigoureuse et productive; fruit gros, arrondi, orangé vif en dehors, jaunâtre en dedans, très-sucré et parfumé, excellent.

21. *Chili vêtu.* Très-voisin de l'ancien Chili et revêtu, comme celui-ci, d'un duvet mou, qui lui a valu son nom. Fruit d'une grosseur extraordinaire, arrondi, pâle, à chair rose, ayant un peu le goût d'abricot, très-tardif, mais peu abondant.

22. *Comte de Paris* (Pelvilain); plante très-vigoureuse, mais pas

très-fertile; fruit assez gros et de première qualité, d'un rouge foncé, luisant, à chair moins colorée.

23. *Comtesse de Marnes* (Graindorge); fruit très-gros, souvent conformé en crête de coq, coloré en beau rouge, dont la chair délicate, sucrée, ne se conserve pas; cependant cette variété est à recommander, parce qu'elle est très-précoce, qu'elle porte longtemps et abondamment, enfin qu'elle se prête à la culture forcée.

24. *Comtesse de Neuilly* (Gauthier); fruit conique, rouge-cochenille, à chair rose.

25. *Cook's Hybrid.* Une des variétés les plus tardives, à gros fruits rouge-cochenille, ayant beaucoup de suc et une saveur légèrement acidule; fertile.

26. *Crémont;* produit de bonne heure et abondamment de gros fruits, beaux de forme et de couleur, légèrement acidules; bon à forcer.

27. *Crystal palace* (Nicholson); une des variétés les plus tardives; fruit des plus gros, allongé, comprimé, rouge vif en dehors, rosé en dedans, un peu acidule.

28. *De Gaillon* ou *Quatre-Saisons sans filets;* fruits rouges, petits, mais excellents. Bon surtout pour bordures. On en a déjà un à fruit blanc et un à fruit rouge.

29. *Downton* ne diffère pas du *Knight's Seedling*, et provient de la fécondation de la grosse Fraise écarlate de Knight par le vieux Black Strawberry. Il se distingue par son feuillage clair; ses fruits sont réguliers, rouge foncé, de grosseur moyenne. Il produit tard.

30. *Duc de Malakoff* (Gloede); issu de la Fraise du Chili, fécondée par la British Queen. Plante très-vigoureuse, produisant en extrême abondance de très-gros fruits bien conformés, savoureux, d'un rouge foncé en dehors, d'un rouge clair en dedans.

31. *Eleonor* (Myatt); produisant tard, mais abondamment, des fruits assez gros, coniques, d'un rouge vif, dont la chair est un peu acidule.

32. *Elisa Champin* (Jamin et Durand). Une des meilleures entre les variétés nouvelles, à fruits allongés, roses en dehors, blancs en dedans. — Il ne faut pas la confondre avec deux autres variétés nommées également *Elisa*, dont l'une, obtenue par M. Myatt, a les fruits également allongés, mais rétrécis à la base, d'un rouge

cochenille, avec la chair rose clair; dont l'autre, due à M. Rivers, est venue de graines de la précédente sur laquelle elle l'emporte encore en mérite. Ces deux variétés anglaises sont hâtives.

33. *Elton Pine*; plante vigoureuse et produisant beaucoup, mais tard, des fruits allongés, presque coniques, d'un rouge foncé, à chair plus claire, un peu acidule. — Il ne faut pas la confondre avec la *Elton Seedling*, obtenue par Knight, dont les fruits font souvent la crête de coq et ont la chair ferme, quoique pleine de suc, d'un rouge foncé.

34. *Empress Eugénie* (Knevett); c'est une des Fraises les plus grosses, et cependant les plus juteuses et les plus savoureuses qui aient été produites dans ces derniers temps.

35. *Excellente* (Lorio). Gros fruits ronds ou aplatis, de couleur foncée et à chair rose. Elle se recommande surtout parce qu'elle ressemble au Fraisier des bois pour la saveur et pour la fertilité.

36. *Exhibition* (Nicholson); fruit des meilleurs, mais un peu trop mou, produisant pendant longtemps (près de deux mois).

37. *Ferdinand* (Lorio); variété semblable à l'Elton Pine, mais meilleure, tardive.

38. *Fertile d'Angers* (Vibert); donne en abondance de bons fruits arrondis, de grosseur moyenne et colorés en rose vif.

39. *Fertilized Hautbois* (Myatt); fruits de grosseur moyenne, arrondis, d'un rouge violet, à chair blanche, sucrée et parfumée. Dans les bonnes années, ce Fraisier remonte.

40. *Filbert Pine* (Myatt); aussi recommandable pour la saveur que pour la fertilité; fruit de grosseur moyenne, un peu allongé, rouge, à chair blanche et ferme.

41. *Fill Basket* (Nicholson) doit à sa remarquable fertilité ce nom qui signifie : Remplit le panier; hâtif; gros fruits ronds, d'un rouge clair, à chair blanche.

42. *Fragaria lucida*, plante californienne, dont on a beaucoup parlé, mais qui ne paraît pas répondre à ce qu'on en attendait.

43. *Goliath* (Kitley); variété fort répandue et recherchée pour sa vigueur, ainsi que pour sa fertilité; ses gros fruits sont en cône tronqué et sont colorés extérieurement en rouge-cochenille, avec la chair blanche; la fermeté de leur chair les rend commodes à expédier.

44. *Grosse sucrée* (De Jonghe); fruits aussi gros, excellents et abondants.

45. *Hélène Jamin* (Jamin et Durand); ressemblant à Elisa Champin, et tout aussi recommandable.

46. *Hooper's Seedling;* américain; fruits allongés, rouge foncé, à chair rouge, ferme.

47. *Hovey's Seedling;* américain; ses fruits gros, arrondis, quelquefois un peu déprimés, abondants, précoces, ont une saveur sucrée, très-agréable, mais leur chair rose ne se conserve pas du tout.

48. *Impératrice Eugénie* (Gauthier); il ne faut pas la confondre avec l'Empress Eugénie citée plus haut (nº 34).

49. *Improved Black prince* (Toyne); ressemble à Black Prince (nº 13), mais lui est préférable sous tous les rapports.

50. *Incomparable* (Blake). Plante vigoureuse, donnant en abondance des fruits gros, rouges, à chair blanche, excellente.

51. *Jowa d'Amérique;* son nom indique son origine. Fruits peu volumineux, arrondis, très-bons, à chair blanche.

52. *Jucunda* (Salter). Très-gros fruits variant de forme, d'un rouge-cochenille à la surface sur laquelle font saillie les grains blancs; chair rose, passant promptement.

53. *Keen's imperial Strawberry;* cette variété s'est répandue aussi sous les noms de Fraise géante, d'Ananas noir de Keen, etc.; elle est plus recherchée pour la grosseur que pour le mérite réel de ses fruits qui ne rougissent que vers le soleil.

54. *Keen's Seedling;* l'une des meilleures Fraises pour le marché, à cause de sa chair ferme, rouge-écarlate, savoureuse; malheureusement ses fruits ne sont gros qu'au commencement, après quoi ils deviennent de plus en plus petits. Elle est issue de la précédente.

Knight's Seedling; voyez plus haut *Downton* (nº 29).

55. *La Constante* (de Jonghe); une des meilleures variétés tardives, naine, mais très-fertile; son fruit est gros, conique, d'un rouge vif, à chair blanche, ferme, très-sucrée et parfumée.

56. *Ladies Finger;* donne en abondance de longs fruits colorés en orangé rougeâtre, à chair blanche et remarquablement sucrée.

57. *La Reine* (de Jonghe); le cède à peine à la variété précédente et donne des fruits oblongs, assez gros, d'un rouge rose clair, dont la chair ferme, blanche, a une saveur très-agréable.

58. *Léopold* (Lorio). Gros fruits d'une forme particulière et d'une saveur vineuse, colorés en rouge foncé à l'extérieur, en rouge rose à l'intérieur.

59. *Louise Marie* (Lorio). Une des meilleures variétés obtenues récemment, produisant abondamment des fruits rouges.

60. *Mammoth* (Myatt); moins recommandable pour sa fertilité que pour la grosseur extraordinaire de ses fruits rouges en dehors, blancs en dedans, qui sont, à la vérité, souvent creux, mais de bon goût.

61. *Marie-Amélie;* fruits abondants, allongés, d'un rouge vif, à chair rouge, légèrement acidule.

62. *May Queen* (Nicholson). Le plus hâtif des Fraisiers, donnant dès la fin du mois de mai, dans le nord de l'Angleterre, des fruits déjà parvenus à un parfait développement et excellents; bon à forcer.

63. *Mistress D. Neilson* (Stewart et Neilson); gros fruits orangés, à chair blanche. De toutes les variétés connues, c'est celle qui donn du fruit le plus tard.

64. *Monstrueuse de Robine* (Robine). Plante vigoureuse et fertile, à gros fruits rouges, inégaux de forme, sucrés, mais légèrement acidules.

65. *Mount Vesuvius* (Rendle). Plante vigoureuse, extrêmement productive; gros fruits arrondis, tout à fait rouges, excellents.

66. *Muscadin de Liége* (Lorio). Plante vigoureuse et fertile, à gros fruits ronds ou oblongs, rouge foncé, sur lesquels se montrent les grains blancs; chair rouge, sucrée et parfumée.

67. *Myatt's Pineapple;* pas productif, mais donnant des fruits excellents, à chair jaune.

68. *Myatt's prolific;* variété tardive, à fruits gros, oblongs, le plus souvent plats, rouges et fréquemment blancs au sommet; chair blanche, un peu acidule.

69. *Naimette* (Lorio). Fruits ronds, rouge foncé, à chair vineuse, également rouge.

70. *Nec plus ultra* (de Jonghe). Plante forte, très-productive, très-hâtive; fruits de forme variable, parfois irrégulière, d'un rouge très-foncé, à chair rouge-rose.

71. *Omer Pacha* (Ward); produit abondamment et de bonne heure

des fruits de grosseur moyenne, colorés en rouge-orangé clair, à chair blanche, de saveur sucrée et fine.

72. *Pitmaston black Scarlet.* Excellent fruit, de première grosseur et allongé, rouge en dehors, rose en dedans.

73. *Prémices de Bagnolet* (Graindorge). Très-voisin de l'ancien Fraisier du Chili, dont il se distingue à peine.

74. *Prince Albert* (Ingram); obtenu à Windsor. Gros fruits en cœur, rouges en dehors, roses en dedans, de bon goût.

75. *Prince impérial* (Graindorge); fruits également en cœur, de grosseur moyenne, colorés en rouge-feu, à chair blanche; extrêmement productif, hâtif et bon à forcer.

76, 77, 78. *Prince of Wales.* On connaît trois variétés de ce nom : la première, obtenue par MM. Stewart et Neilson, a des fruits arrondis, rouges, à chair blanche, d'un goût distingué; elle est hâtive; la seconde, due à M. Toyne, donne de très-gros fruits allongés, rouges, avec la chair blanche, excellente; la troisième est cultivée par M. Ingram, à Frogmore, principalement pour la table royale; elle produit de très-bonne heure et abondamment de gros fruits rouges, à chair rose, légèrement acidule.

79. *Princess Alice* (Maud); gros fruits coniques, d'un rouge clair, à chair blanche; précoce et bonne à forcer.

80. *Princess royal* (Cuthill); ressemblant à la précédente, mais lui étant encore supérieure et se distinguant notamment par un parfum particulier.

81. *Princesse royale* (Pelvilain); variété beaucoup plus ancienne que la précédente, avec laquelle on ne doit pas la confondre. C'est celle qu'on force ordinairement en France, et qui donne les premiers fruits. Ceux-ci sont gros, allongés et rouges.

82. *Queen Victoria* (Myatt). C'est la variété la plus répandue et la plus estimée en Allemagne; ses fruits coniques, rouges, de grosseur moyenne, ont la chair rose, très-juteuse, sucrée et parfumée. Elle est hâtive, extraordinairement productive et facile à forcer.

83. *Quinquefolia* (Myatt). Plante vigoureuse et tardive, mais productive, à feuilles quinquefoliolées; son fruit, gros et variant de forme, est coloré en rouge-orangé clair, et a la chair blanche.

84. *Rival Queen* (Tiley). Très-forte plante à fruits de première grosseur, rouges-orangés, avec la chair blanche.

85. *Roseberry.* Fruits plutôt petits que moyens, arrondis et rouges, à chair rose ; hâtif et productif.

86. *Saint-Lambert* (Lorio) ; gros fruits comprimés, presque quadrangulaires, de couleur rouge-sang, avec la chair plus claire, excellente.

87. *Sir Charles Napier ;* fruits de grosseur moyenne, en forme de cœur, d'un rouge écarlate à l'extérieur, blancs à l'intérieur, excellents ; très-bon à forcer.

88. *Sir Harry* (Underhill) ; un des meilleurs fruits cultivés, ressemblant beaucoup, en général, à la Princesse royale.

89. *Sir Walter-Scott ;* beaux fruits coniques, ayant les grains très-proéminents, et la chair ferme, blanche. C'est une des variétés les plus productives, et elle est bonne à forcer.

90. *Souvenir d'Emilie* (Jamin et Durand). Variété donnant en abondance, mais tard, des fruits assez gros, de première qualité.

91. *Surprise* (Myatt). Encore une des meilleures variétés : fruit variant de forme, coloré en orangé clair, et ayant la chair blanche.

92. *Swainstone's Seedling ;* encore des meilleures, à fruits coniques, de grosseur moyenne, d'un rouge-écarlate en dehors, à chair blanche ; hâtive ; bonne à forcer.

93. *Triomphe.* Variété américaine, produisant des fruits de grosseur moyenne, mais de première qualité et de très-bel aspect ; elle est hâtive, productive et bonne à forcer.

94. *Triomphe de Liége* (Lorio) ; ses fruits, de forme irrégulière, sont rouges, à chair rouge-rose ; de saveur agréable ; hâtive, productive, bonne à forcer.

95. *Turner's Pine ;* une des meilleures Fraises hâtives, à fruits assez gros, arrondis, rouges.

96. *Victoria* (Trolopp) ; variété estimée pour sa vigueur et sa fécondité, à très-gros fruits arrondis, d'un rouge clair, malheureusement quelquefois creux ; hâtive ; bonne à forcer.

97. *Virginie,* ou proprement *Ecarlate de Virginie ;* fruits petits, oblongs, rouges, à chair blanche, ne se conservant pas longtemps ; très-productive et très-hâtive.

98. *Viridis.* L'un des Fraisiers les plus anciens et les moins cultivés, méritant cependant de l'être, à cause de son excellent par-

fum; il tire son nom de son fruit, vert en dehors et en dedans, qui ne prend qu'un léger rose vers le soleil, à sa maturité parfaite.

99. *Wilmot's superb;* donne des fruits arrondis, d'un rouge foncé, à chair rose-rouge, sur lesquels les grains sont fort en saillie; fruit excellent, mais peu abondant.

100. *Wonderful* (Jeyes); plante naine, mais produisant en abondance des fruits de première qualité.

Appareil de Walton pour semis et boutures; par M. Shirley Hibbert (*Gardeners' Chronicle* du 23 avril 1859).

Cet ingénieux appareil est analogue, quant à sa destination et quant au chauffage par une simple lampe, à celui qui a été proposé en France, depuis plusieurs années, pour faire des boutures à chaud, sans serre, et qui a figuré plusieurs fois à nos Expositions d'horticulture; il diffère cependant de ce dernier par des modifications importantes qui constituent autant de perfectionnements réels. Il a été imaginé par M. Walton, de Surbiton. Pour en donner une idée en gros, M. J. Shirley Hibbert le compare à un petit coffre à concombres à deux panneaux, élevé sur quatre pieds et muni d'un fond en bois. Ce fond est percé d'un trou auquel est adapté un petit bouilleur en fer-blanc, sur lequel est fixé une sorte de baquet en zinc. Une lampe se place sous le trou du fond de la caisse et chauffe l'eau qui communique sa chaleur à l'air intérieur. C'est là le système général; mais pour l'amener à fonctionner convenablement, il a fallu en compliquer la construction de détails assez minutieux que l'auteur anglais fait connaître de la manière suivante :

Les dimensions de la caisse sont, à l'intérieur, de 34 pouces anglais sur 17 ($0^m,864$ sur $0^m,432$), ce qui donne une place suffisante pour y ranger 32 pots de 10 centimètres. M. Hibbert, quand il s'en sert pour des semis, couvre cette première rangée de pots avec une planche sur laquelle il met 32 autres pots; il chauffe ainsi à la fois 64 pots. Le baquet de zinc sur lequel les pots sont posés a 26 millimètres de profondeur; il est rempli de sable blanc très-humide. A son fond adhère le bouilleur qui contient à peu près deux litres d'eau et qu'on remplit au moyen d'un tube vertical passant à travers le baquet, au centre du bain de sable. Une cavité située au

côté inférieur de la petite chaudière s'ouvre par un orifice qui s'adapte sur un trou du fond de bois de la caisse, sous lequel on allume une lampe, une bougie, un bec de gaz ou toute autre source de chaleur. La principale difficulté a été d'utiliser entièrement la faible chaleur dégagée par la lampe, etc.; voici comment elle a été levée. L'air échauffé par la flamme arrive dans une chambre située sous le fond de la chaudière et suit des conduits sinueux qui lui enlèvent toute sa chaleur, après quoi il va s'échapper par un petit tuyau qui s'ouvre au côté postérieur de la caisse, de telle sorte qu'il n'est jamais en contact avec les plantes que celle-ci contient. En employant une lampe, on développe aisément dans le coffre une chaleur de fond de 25 à 35 degrés centésimaux, ordinairement de 25°, tandis que l'air se maintient à la température d'environ 15° c., ce qui suffit parfaitement pour tous les besoins ordinaires. L'appareil est, au reste, assez bien construit pour que la lampe ou le gaz y brûlent bien, ce qui n'a pu être obtenu dans d'autres dans lesquels on a eu recours au même moyen pour produire de la chaleur. D'après l'auteur anglais, il offre les avantages suivants : 1° la chaleur qu'on y obtient est constante et certaine, puisque, avec le gaz, on peut obtenir une flamme qui se continue sans interruption jour et nuit, et qu'on a des lampes ou même des bougies qui brûlent 12 heures; 2° on supprime le fumier, de telle sorte que les mains les plus délicates peuvent s'occuper de la multiplication des plantes sans craindre la saleté; 3° le succès des boutures de toutes sortes de plantes de serre, d'orangerie et de pleine terre est entièrement assuré, parce qu'on peut leur donner à volonté ou une haute température avec beaucoup d'humidité, ou une chaleur sèche et modérée; 4° la caisse de Walton peut très-bien se placer dans une chambre ou un salon, pour lesquels elle devient un meuble qui ne manque pas d'élégance; 5° on peut même donner à cet appareil des proportions un peu plus fortes et y entretenir, par ce mode fort simple et fort économique de chauffage, une température douce, et en faire une petite orangerie pour préserver un certain nombre de plantes de la gelée. M. Hibbert fait un calcul duquel il résulte que, bien que les horticulteurs habitués à n'opérer qu'en grand dans les établissements importants puissent regarder ce système de coffre chaud comme un joujou, on peut cependant en obtenir un résultat assez

considérable, vu que, les graines une fois levées ou la reprise des boutures assurée, on peut y mettre de nouveaux pots à la place de ceux qu'on y avait mis d'abord; ainsi, en admettant que l'on commence au mois de février à agir sur 64 pots, les 32 qui forment la couche inférieure, à laquelle arrive plus de chaleur, pouvant être remplacés au bout de 15 jours, à la fin du mois d'avril on aura traité successivement dans ce petit appareil 224 pots qui, à raison de 10 graines ou boutures pour chacun, donnent un produit total de 2240 plantes. Ainsi lui-même possède, assure-t-il, une nombreuse collection de *Fuchsia, Pelargonium,* Calcéolaires, et plus généralement de plantes de serre et d'orangerie, qui toutes ont été obtenues par lui de boutures ou de graines dans une seule caisse de Walton, et cela avec autant de commodité, de sûreté et d'économie qu'il soit possible d'en obtenir par un procédé quelconque.

L'important journal anglais, auquel nous avons emprunté les détails qu'on vient de lire, a consacré plus récemment de nouveaux articles à l'appareil de Walton, et a fait ressortir de nouveau les avantages qu'on doit trouver à s'en servir. Il est certain que si les propriétaires de grands établissements disposent de moyens plus grandioses pour le chauffage des semis et des boutures, la nombreuse catégorie des amateurs est, en général, beaucoup plus mal pourvue et ne peut que se trouver bien de l'emploi d'appareils à la fois commodes et peu volumineux qui lui permettent de s'occuper de multiplications avec plus de succès que d'habitude.

RECTIFICATION.

L'absence de toute note écrite a fait commettre une erreur dans la rédaction du procès-verbal de la séance du 14 juillet dernier. Mme veuve Fougère avait employé l'eau de son invention sur les Haricots qu'elle a présentés (voy. p. 462, 9e ligne), non pour les conserver, mais pour les préserver de la Grise.

Paris. — Imp. horticole de J.-B. Gros et Donnaud, rue Cassette, 9.

PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE DU 25 AOUT 1859.

Présidence de **M. MOREL.**

La séance est ouverte à deux heures.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le Président proclame admis, après un vote de la Société, cinq Membres titulaires qui ont été présentés dans la dernière séance et à l'élection desquels personne n'a fait opposition.

Les objets suivants sont déposés sur le bureau :

1° Un *cueille-fruits-sécateur* présenté par M. Dumont-Carment, d'Amiens. Cet instrument a été déjà présenté à la Société, et il a même été l'objet d'un rapport spécial. Mais depuis l'époque à laquelle ce rapport a été fait, il a subi des modifications dont M. Dumont-Carment donne une idée dans une note. D'abord, y est-il dit, l'instrument tranchait le pédoncule des fruits, ce qui nuisait à leur conservation; aujourd'hui une disposition nouvelle est destinée à remédier à cet inconvénient. En effet, lorsqu'on veut l'employer pour cueillir des fruits placés haut sur les arbres, on substitue à la lame mobile du sécateur une platine en bois de cornier épaisse d'un centimètre, fendue au centre et disposée de telle sorte que le pédoncule puisse s'engager dans sa fente. Lorsque celui-ci est pris ainsi entre les deux mâchoires de l'instrument, un léger mouvement de torsion suffit pour détacher le fruit, qui tombe aussitôt dans un long tube en étoffe placé au-dessous, au bout duquel on le reçoit. Pour rendre au cueille-fruits son premier usage, comme sécateur et échenilloir propres à couper des branches et rameaux élevés, on n'a qu'à replacer la lame mobile qu'on avait d'abord enlevée. — M. Dumont-Carment montre à la Société comment fonctionne son nouvel instrument à double but.

2° Des *étiquettes en verre* présentées par M. Forney, qui expose de vive voix comment il les confectionne. Il se procure des plaques de verre à vitre taillées en cercle de 8 à 10 centimètres de diamètre, ou en ovales de dimensions à peu près équivalentes. Ces verres tout

taillés se vendent à très-bas prix (40 centimes la grosse). Sur ce verre il trace à l'encre de Chine, au moyen d'un tampon et de lettres évidées, ou par tout autre procédé, le nom ou les noms que doit porter l'étiquette ; ensuite, ayant appliqué sur cette même surface et par places de petits tas de blanc de céruse broyé à l'huile, il pose par-dessus un second disque de verre semblable au premier. Il suffit de presser ces verres l'un contre l'autre pour que le blanc à l'huile se répande uniformément entre les deux et les fasse adhérer l'un à l'autre. Après dessiccation on a ainsi une étiquette dans laquelle les caractères sont mis par les deux verres adhérents entre eux à l'abri de toute altération par les agents atmosphériques et par l'eau. Un spécimen que M. Forney met sous les yeux de la Société a été laissé en terre depuis le mois de septembre dernier, et il est en aussi bon état que s'il venait d'être confectionné. Pour fixer ces étiquettes-disques M. Forney se sert de boucles en fil métallique.

3° Un *lot de fruits légumiers* présenté par M. Langlois et comprenant : Un Cantaloup noir de Portugal, du poids de 15 kilogrammes ; un très-beau fruit de *Benincasa cerifera* SAVI, remarquable par la couche de cire qui le couvre et qui a valu à l'espèce le nom par lequel on l'a distinguée ; des Aubergines d'un volume extraordinaire ; enfin des fruits du *Solanum Pseudo-Melongena* connu aujourd'hui dans les jardins sous le nom d'Aubergine écarlate (Voyez le *Journal*, V, 1859, p. 141).

4° Trois gros *Melons Cantaloups* présentés par M. Fouillot, jardinier chez M. Gagelin, à Cachant.

5° Une corbeille de *Poires Williams* présentée par M. Verdier (Pierre), jardinier chez M. Boissaye, à Châtillon (Seine).

6° Une corbeille de *Pêches* présentée par M. Lepère, de Montreuil.

7° Quelques grappes de *Raisins Frankenthal* entièrement blanchis par l'Oïdium. Elles sont présentées par M. Ludovic Lechart, de Montgeroult près Pontoise, qui apprend qu'elles ont été prises sur un pied de Vigne cultivé en serre, et non soufré. Cette Vigne offrait cette particularité que sa portion voisine de l'entrée était fortement envahie par l'oïdium, tandis que celle qui se trouvait plus avant dans la serre était beaucoup moins atteinte.

8° Deux *Glaïeuls* présentés par M. Domage. L'un, d'un très-beau rouge, a déjà reçu le nom de *Prémices de Montrouge;* l'autre, d'un beau jaune, a été trouvé par M. Domage dans un semis de 1855 et n'a pas encore reçu de nom.

9° Une *Binette* d'un nouveau modèle présentée par M. La Rosière.

10° Des *branches de Poiriers malades* envoyées par M. l'abbé Blais, viçaire de Beaurain, près la Ferté-Macé. Ce sont des spécimens destinés à montrer combien sont graves les désordres occasionnés sur les Poiriers par la maladie au sujet de laquelle M. l'abbé Blais a envoyé une communication à la Société dans la dernière séance (Voyez le procès-verbal de la séance du 11 août 1859, *Journal*, V, p. 506). Dans sa lettre d'envoi M. Blais dit que de nouvelles recherches sur la cause de cette maladie l'ont confirmé dans l'idée qu'elle est due au transport de l'*Æcidium cancellatum* (*Roestelia cancellata* Rebent.) de la Sabine (*Juniperus Sabina L.*) sur le Poirier; que dès lors elle tient uniquement au voisinage de la Sabine.

M. Boisduval, après avoir examiné attentivement ces nombreux échantillons de feuilles de Poiriers malades sur lesquelles la face supérieure est restée lisse et présente seulement des taches orangées ou plus ou moins noires vers le centre, tandis que la face inférieure est chargée de proéminences irrégulières et noirâtres, déclare qu'il ne peut partager l'opinion de M. Blais qui regarde l'*Æcidium* comme la seule cause des altérations subies par ces feuilles. Il croit que c'est là surtout l'effet de la piqûre d'un insecte diptère, d'une Cécidomyie, qui, en piquant la feuille, y a déterminé une hypertrophie, une sorte de galle dans laquelle sont logés ses œufs. Il ajoute qu'il est facile de voir des œufs d'insectes dans ces sortes de verrues irrégulières dont est en grande partie couverte la face inférieure de ces feuilles malades.

M. Vavin croit également qu'un insecte est la cause au moins principale des désordres qui se produisent sur les Poiriers atteints de cette maladie. Dans son jardin, où ce mal s'est déclaré, il a cru remarquer que les arbres les plus sujets à ses atteintes, sont ceux qui ont été greffés sur Cognassier.

Plusieurs Membres prennent successivement la parole pour combattre l'idée exprimée par M. Blais, que la Sabine est la cause première de cette maladie.

M. Pépin dit que cette opinion est depuis longtemps fort répandue en Normandie ; mais qu'il a été parfaitement constaté que la Sabine n'exerçait aucune influence sur les Poiriers.

M. Dupuis fait observer que, pour que la Sabine communiquât l'*Æcidium cancellatum*, il faudrait qu'elle le présentât elle-même; or, si ce parasite existe sur cet arbrisseau, ce n'est que dans des cas tout à fait exceptionnels et d'une extrême rareté. Il ajoute que les taches de feuilles envoyées par M. l'abbé Blais ne lui semblent pas du tout analogues à celles que détermine fréquemment l'*Æcidium* sur le Poirier.

D'autres Membres rapportent aussi avoir observé ces taches dans des jardins où il n'existait pas un seul pied de Sabine.

M. Forest ajoute que la maladie qui désole les vergers de la Normandie, a fait son apparition dans les environs de Paris, et que, déjà, tous les Poiriers de la vallée de Montmorency en sont fortement atteints. Il conseille d'enlever les feuilles des arbres, aussitôt que l'apparition des taches fait reconnaître qu'elles sont envahies par le mal.

M. le Secrétaire-général fait le dépouillement de la correspondance, qui se compose des pièces suivantes :

1° Une lettre par laquelle M. le Président de la Société d'Horticulture de Saint-Germain-en-Laye demande l'envoi d'un Juré pour l'Exposition que cette Société doit tenir du 18 au 20 septembre prochain. M. Chouveroux veut bien se rendre à Saint-Germain, pour y prendre part aux opérations du Jury.

2° Une lettre contenant une demande semblable, pour l'Exposition que la Société autunoise d'Horticulture doit ouvrir le 1er septembre prochain. M. le Président prie M. Verdier, fils aîné, de se rendre à Autun, en qualité de Juré.

3° Une lettre de M. Henry aîné, de Cesson, près Melun (Seine-et-Marne), au sujet des bordures en terre cuite qu'il a présentées dans la dernière séance. L'objet de cette lettre est de démontrer que ces bordures conviennent très-bien, même pour entourer des corbeilles d'un faible diamètre.

4° Une lettre par laquelle M. Forest prie M. le Président de désigner une Commission, en la chargeant d'aller visiter, à Louveciennes, près Marly (Seine-et-Oise), les jardins de M. Tavernier et

de M_{me} Tranchant. M. le Président charge de cette visite MM. Malet père, Deseine et Parnot.

5° Une lettre de M. Ludovic Lechaut, de Montgeroult, près Pontoise, relative à la maladie qu'il a déjà signalée à la Société, comme ravageant et menaçant même d'une destruction complète les cultures d'Orangers de la vallée de Los Angeles, en Californie. A la lettre sont joints deux articles du journal anglais, *The San-Francisco Bulletin*, qui donnent des détails sur l'étendue du mal dont la cause consiste dans une extrême multiplication de Cochenilles. Des carapaces de ces insectes, enfermées dans de la cire, sont mises sous les yeux de M. Boisduval, qui croit y reconnaître la Cochenille ordinaire de l'Oranger, insecte commun sur les diverses espèces cultivées du genre *Citrus*, mais qu'on n'avait encore jamais vu se multiplier au point de compromettre la récolte et même l'existence de ces arbres. Or, comme on ne connaît pas encore de traitement efficace contre cet insecte, il n'est pas possible d'en indiquer aux cultivateurs californiens.

6° Une lettre de M. Casimir Cornu, propriétaire à Boulogne-sur-Mer, au sujet d'un Pêcher en plein vent qu'il a obtenu de semis, et qu'il croit constituer une variété nouvelle. D'après M. Cornu, cet arbre fleurit abondamment, mais ses fleurs tombent presque toujours sans donner de fruit; l'an dernier, seulement, on en a obtenu deux Pêches, pourprées d'un côté, jaunes et un peu marbrées de rouge de l'autre. Ces fruits étaient d'une bonne grosseur; leur chair, fondante, se détachait facilement du noyau, et se faisait remarquer par sa couleur blanche dans toute son épaisseur; leur noyau était petit et leur peau était lisse. Elles ont mûri au commencement de septembre. L'auteur de cette lettre ajoute que les feuilles de son Pêcher présentent à leur base des glandes globuleuses, et que cet arbre a maintenant une dizaine d'années. Il demande si ce serait le Pêcher d'Égypte, dit aussi de Syrie, ou bien une variété nouvelle.

M. Lepère est disposé à penser que le Pêcher dont parle M. Cornu est le Pêcher de Malte, qui a la peau presque lissse.

M. Jamin croit que ce peut être une Pêche nouvelle, attendu que la Pêche de Malte est un peu rosée autour du noyau, tandis que celle de Boulogne-sur-Mer est dite entièrement blanche dans cette partie.

M. le Président pense qu'il est impossible de décider la question sans voir des échantillons de l'arbre dont il s'agit; il décide donc qu'il sera écrit à M. Cornu, pour le prier d'envoyer des rameaux feuillés de son Pêcher.

7° Un exemplaire du *Traité de la composition et de l'ornement des jardins;* par M. Audot (6e édition, en 2 vol. in-8° oblongs, dont un de planches). M. Duchartre est chargé de faire un rapport sur cet ouvrage.

M. le Secrétaire-général annonce à la Société la perte regrettable qu'elle vient de faire dans la personne de M. Fauvel, Membre titulaire.

Les Commissions qui ont été chargées d'examiner les objets déposés sur le bureau, font connaître leurs jugements de la manière suivante, par l'organe de leurs présidents:

1° M. Boisduval déclare qu'aux yeux de la Commission, le Glaïeul jaune, présenté par M. Domage, est ce qu'on a vu de plus beau jusqu'à ce jour dans cette couleur. Il propose de donner 3 jetons ou une prime de première classe à l'obtenteur de cette magnifique plante. Ces jetons sont accordés par la Société. — Il propose de nommer ce Glaïeul *Solfatare,* et sa proposition est adoptée.

2° M. Louesse dit que les Melons présentés par M. Fouillot sont remarquables quant à leur grosseur, mais que la qualité de la chair en est médiocre. Il pense, cependant, qu'on doit voter des remerciements à ce jardinier. — Quant au lot de M. Langlois, il le déclare très-remarquable, et il demande qu'il soit accordé à cet horticulteur, pour cette présentation, une prime de 2e classe ou deux jetons. Ces deux propositions, mises aux voix, sont adoptées par la Société.

M. Boisduval fait observer que le fruit de *Benincasa,* qui se trouve dans le lot présenté par M. Langlois, est le plus beau qu'il ait encore vu. Il ajoute que c'est là une nouvelle espèce à cultiver dans les jardins, attendu que le fruit en est très-bon, préparé avec de la viande.

3° M. Forest dit que la Commission ne peut que louer la rare beauté des Pêches présentées par M. Lepère, dont la plus petite a 24 centimètres de circonférence. Il demande, dès lors, qu'une prime de 1re classe ou de 3 jetons soit accordée à M. Lepère. — En

second lieu, les Poires présentées par M. Verdier (Pierre) ont semblé, dit-il, belles pour l'année; aussi la Commission propose-t-elle de donner à ce jardinier une prime d'un jeton. Les deux primes demandées par M. Forest, sont accordées par la Société.

Les jetons demandés par les trois Commissions sont remis par M. le Président aux horticulteurs qui les ont obtenus.

Il est donné lecture des documents suivants :

1° Note sur des Capucines nouvelles; par M. Louesse.

2° Compte rendu de l'Exposition de Lagny; par M. Chouveroux.

M. Dupuis demande et obtient la parole pour faire observer qu'il y aurait intérêt à constater les floraisons automnales, qui, très-probablement, seront nombreuses cette année, à cause de la persistance de la chaleur et de la sécheresse.

M. Jamin pense, en effet, que, s'il survient de la pluie, beaucoup d'arbres fruitiers auront une seconde floraison; il croit que ce sera surtout le Poirier qui pourra refleurir; que, peut-être aussi, le Prunier fera-t-il de même.

M. Pépin dit que, derrière l'église Notre-Dame, on voit en ce moment un groupe de Marronniers d'Inde, non-seulement fleuris, mais encore portant des fruits provenus de cette seconde floraison, et assez avancés déjà pour qu'il soit probable qu'ils atteindront leur maturité.

Divers autres Membres rapportent d'autres faits qui prouvent combien les floraisons intempestives ont été déjà fréquentes cette année, et combien les cultures en général ont souffert et souffrent encore de la sécheresse.

M. le Secrétaire-général annonce sept présentations de Membres titulaires et une de Membre honoraire.

Et la séance est levée à trois heures et demie.

Séance du 8 septembre 1859.

Présidence de M. Payen.

La séance est ouverte à deux heures.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le Président proclame admis, après un vote de la Société, six Membres titulaires et un Membre honoraire, qui ont été présentés à la séance du 25 août, ce dernier en vertu de l'application de l'article 4 du règlement; et à l'admission desquels personne ne s'est opposé.

Les objets suivants sont déposés sur le bureau :

1° Des *fruits* dont les Membres qui les présentent désirent connaître les noms. Ils sont déterminés par les Pomologistes présents à la séance.

2° Une magnifique corbeille de *Pêches* appartenant à la variété *Reine des vergers*, présentée par M. Lepère, ainsi qu'une greffe de la variété nommée *Chevreuse tardive* ou *Bon-ouvrier* qui porte six fruits d'une rare beauté.

3° Un échantillon d'une *Pêche* de plein-vent envoyée par M. Chénier, de Viry-Châtillon, en même temps qu'un rameau de l'arbre qui l'a produite. Cette variété peu répandue, dit M. Chénier, est cultivée dans les vignes, à Grigny (Seine-et-Oise). Sur des arbres livrés à eux-mêmes, on en a obtenu cette année, malgré la sécheresse, des fruits qui mesuraient 20 centimètres de circonférence. Ce pêcher se conserve par le semis, et c'est ainsi que M. Chénier a eu le pied dont il veut faire connaître le produit.

4° Des *Pêches Téton de Vénus*, d'une grosseur extraordinaire, présentées par M. Gout, jardinier de M. Jouet, au domaine de Charantonneau, près Maisons-Alfort.

5° Une *Pêche* obtenue de semis en 1842 et présentée par M. Alfroy, neveu, de Lieusaint.

6° Six fruits et des rameaux d'un *Pêcher* obtenu de semis par Mme veuve Pourret et fils, pépiniéristes, à Brunoy (Seine-et-Oise). Dans sa note d'envoi Mme Pourret dit que cet arbre, étant vigoureux, lui semble pouvoir être planté avec avantage en plein-vent,

dans les vignes ; elle ajoute qu'il fructifie abondamment, depuis plusieurs années, en plein-vent, dans ses cultures.

7° Des échantillons d'une *Prune* envoyée par M. Joseph Barba, pépiniériste, à Corny (Moselle), qui dit avoir obtenu de semis cette variété nouvelle, à ses yeux. Un rameau de l'arbre est joint à ces fruits. Le mérite de ce Prunier consisterait, d'après M. Barba, en ce que les pruneaux préparés avec ses fruits seraient supérieurs à tous ceux qu'on fait avec d'autres sortes de prunes.

8° Une *Prune* présentée par M. Rouillard, qui l'a reçue de M. Pujol, de La Réole, et dans laquelle on reconnaît la Prune Dame Aubert. M. Rouillard présente en même temps les premiers fruits venus dans son jardin de la Prune Quetsche d'Italie, qu'il dit être une excellente variété, et dont l'arbre lui est venu de Clairac (Lot-et-Garonne).

9° Une corbeille de belles *Poires*, appartenant aux variétés Duchesse, Beurré Spence, Beurré magnifique et Louise-Bonne d'Avranches, présentées par M. Verdier (Pierre), jardinier chez M. Boissaye, à Châtillon (Seine).

10° Trois échantillons de *Raisins noirs malades*, destinés à montrer les résultats d'une expérience faite par M. E. Le Camus, propriétaire à Saint-Germain-en-Laye (Seine-et-Oise). M. Le Camus a essayé d'enfermer dans des sacs de gaze blanche ou de crin des raisins déjà malades à différents degrés, et il dit que toutes les grappes ainsi traitées ont eu plus ou moins de grains bons à manger, selon que l'Oïdium avait fait déjà plus ou moins de progrès ; au contraire, toutes les grappes portées sur le même pied de Vigne qui sont restées à découvert ont été complétement détruites. Il croit donc pouvoir conclure de cette observation qu'on arrêterait les progrès de la maladie de la Vigne en enfermant les raisins dans des sacs. Il essaie d'expliquer cette action en supposant que ces enveloppes enlèvent « au petit Champignon l'air qui lui est nécessaire pour se développer. »

M. le Président fait observer qu'une enveloppe de gaze blanche ou d'un tissu de crin ne prive nullement d'air les raisins qu'elle abrite. Il ajoute que, si l'action de ces enveloppes est réelle, il ne serait pas impossible qu'elle fût due à ce qu'elle rendrait plus difficile la dissémination des spores du petit Champignon parasite qui est la cause de la maladie.

11° Un *Melon Chito*, présenté par M. Louis Courant.

12° Un *Melon Cantaloup-Prescott*, pesant 17 kilog., présenté par M. Poulain.

13° Un échantillon fleuri du *Dolichos* dont la Société a reçu, le 12 mai dernier, les graines envoyées de Chine par M. de Montigny (Voyez le *Journal*, V, 1859, p. 315). Il est présenté par M. Pigeaux qui l'a semé seulement au mois de juin et qui l'a vu, depuis cette époque, végéter avec beaucoup de vigueur et donner à presque toutes les aisselles de feuilles des grappes de fleurs odorantes.

A ce propos, M. Verdier, père, dit qu'ayant semé les graines de ce Dolic sur couche, il les a vues lever au bout de deux jours. Les plantes qu'il a obtenues ayant été ramées de plus en plus haut, à mesure qu'elles s'élevaient, ont atteint une hauteur de plus de 6 mètres; seulement, comme leurs fleurs se sont montrées tard, il n'est guère permis d'espérer, dit-il, que les gousses qui en sont provenues, et dont les plus avancées n'ont que la longueur du petit doigt, puissent mûrir cette année avant l'arrivée du froid. — Il ajoute que, parmi les graines envoyées par M. de Montigny, il en est une qui a aussi très-bien levé et qui a été reconnue alors comme appartenant au Gingko (*Salisburia adiantifolia* Smith).

14° Dix-huit variétés de Pommes de terre obtenues de semis et présentées par M. Vavin.

15° Quelques variétés nouvelles de *Delphinium formosum* présentées par M. Lorenzo Courant.

16° Trois *Dahlias* obtenus de semis et présentés par M. Belet.

17° Huit variétés de *Reines-Marguerites*, et trois variétés de *Phlox* obtenues et présentées par M. Adolphe Fontaine, jardinier à Villiers.

18° Plusieurs sous-variétés d'*Helichrysum macranthum* Benth., présentées par M. Louesse.

19° Quatorze variétés de *Reines-Marguerites* présentées par M. Robin.

20° Des *sacs sans fond* pour raisins, présentés par M. Blazy, de Montlhéry.

21° Six flacons de poudre insecticide de M. Vicat présentés par l'inventeur, qui les offre pour que des Membres de la Société les emploient à des expériences dont il désirerait connaître les résultats.

MM. Pigeaux, Parnot, Moreau (Alph.), Gout, Lioret, Froment (Henri), veulent bien se charger d'essayer l'action de cette matière.

M. Vicat offre alors de faire une expérience séance tenante. Il remet à M. le Président un flacon dans lequel sont des Grillons vivants et qui s'agitent de manière à prouver qu'ils n'ont nullement souffert. Sous les yeux des Membres du bureau, il jette dans ce flacon la faible quantité de poudre qu'il peut prendre avec le tuyau d'une plume à écrire. Au bout d'environ dix minutes, M. le président constate que les insectes, qui sont restés tout le temps sous ses yeux, ne font plus que de faibles mouvements et semblent mourants. Il les dépose dans une sébille entièrement découverte et les fait passer sous les yeux de la Société. Après quoi, pour terminer l'expérience, il les remet à M. Pigeaux, qui voudra bien rapporter, dans la prochaine séance, les derniers résultats de cet essai.

M. le Secrétaire-général fait le dépouillement de la correspondance, qui se compose des pièces suivantes :

1° Une lettre du chef du cabinet du Ministre de l'Algérie annonçant le don d'un exemplaire de l'Atlas qui doit accompagner la Notice minéralogique de M. Ville sur les provinces d'Alger et d'Oran.

2° Une lettre (en allemand) de M. Ch. Koch, Secrétaire-général de la Société d'horticulture de Berlin, qui annonce l'envoi des 28 premiers numéros, pour 1859, de son journal intitulé : *Wochenschrift für Gaertnerei und Pflanzenkunde* (Journal hebdomadaire d'Horticulture et de Jardinage), et celui du 2e cahier de la 6e année des Mémoires de la Société horticole berlinoise.

3° Une lettre dans laquelle M. Limet, jardinier au château de Villemain, par Brie-Comte-Robert (Seine-et-Marne), expose les résultats de ses essais de culture du *Chœrophyllum Prescottii* ou Cerfeuil de Prescott.

4° Une lettre par laquelle M. le Secrétaire-général de la Société d'Agriculture et d'Horticulture de Pontoise prie M. le Président de vouloir bien désigner un Membre pour faire partie du Jury de l'Exposition que cette Société doit tenir du 15 au 18 septembre. — M. Louesse veut bien se rendre à Pontoise en qualité de Juré.

5° Une lettre par laquelle M. Jamet, jardinier-chef chez M. Morgan de Belloy, informe M. le Secrétaire-général que la médaille décernée par la Société à M. Carbonnier, pour la longue durée de son service comme jardinier, a été remise solennellement à ce dernier par M. le Préfet de la Somme, à la suite de la session du Conseil général.

6° Une nouvelle lettre de M. Cornu, propriétaire à Boulogne-sur-Mer, au sujet de son Pêcher qu'il regarde comme une variété nouvelle (Voyez le *Journal*, V, 1859, p. 565). On avait pensé que ce Pêcher pourrait n'être que la variété connue sous le nom de Pêche de Malte; M. Cornu n'est pas de cet avis et il présente comparativement, dans sa lettre, de la manière suivante, les caractères qui distinguent les deux fruits :

Pêche de Malte.	*Pêche nouvelle.*
Moelle brune.	Moelle blanche.
Feuilles à grandes dents.	Feuilles à petites dents.
Grandes fleurs pâles.	Grandes fleurs foncées.
Fruit aplati en-dessous.	Fruit bien rond.
— légèrem. marbré de rouge.	— d'un rouge foncé.
— duveteux.	— lisse.

M. le Secrétaire-général apprend à la Société qu'il a demandé à M. Cornu des greffes de son Pêcher, et qu'il ne les a pas encore reçues.

A cette occasion, M. Lepère met sous les yeux de la Société deux Pêches de Malte, et il fait observer que l'épiderme de ces fruits ne porte qu'un léger duvet.

7° Une lettre dans laquelle M. Clément fait connaître le moyen à la fois simple et ingénieux à l'aide duquel M. Lierval a su faire fleurir parfaitement en pleine terre un grand nombre de pieds de *Canna discolor*. Ce moyen consiste simplement à supprimer tous les œilletons, à mesure qu'ils se montrent.

Pour compléter cette indication, M. le Secrétaire-général dit que le procédé employé avec un plein succès par M. Lierval ne consiste pas uniquement à supprimer tous les œilletons du *Canna discolor*, mais encore à forcer la plante en serre pour qu'elle prenne

assez de développement avant l'époque où elle devra être mise en pleine terre. Il fait observer que, sans l'avancement qu'elle acquiert ainsi dans sa végétation, cette plante, originaire de l'Inde, n'aurait pas le temps de parcourir toutes les phases de son développement pendant le peu de mois que dure la belle saison, sous notre latitude. Il ajoute que non-seulement M. Lierval, mais encore M. Année, amateur habile et zélé, s'occupent en ce moment d'essais suivis en vue d'arriver à obtenir des hybrides de cette magnifique espèce.

8° Une lettre par laquelle M. Somveille, jardinier au Petit-Montrouge, route d'Orléans, 15, prie M. le Président de désigner des Commissaires pour l'examen de Potirons obtenus par lui, qui atteignent 2 mètres 85 centim. de circonférence, et dont le poids s'élève jusqu'à 114 kilog. — MM. Louesse, Ponce et Laizier sont désignés comme Commissaires.

9° Une lettre de M. le docteur Stiévenard relative à une décision prise par le Conseil d'administration, et dont M. le Président entretient la Société.

Un instituteur des environs de Cambrai (Nord), M. Jacquemard, à force de démarches et de sacrifices, est parvenu à former un jardin fruitier, grâce auquel il donne à ses élèves de bonnes leçons d'arboriculture et de jardinage en général. Voulant à la fois récompenser un zèle si méritoire et faire naître parmi les instituteurs une émulation qui serait certainement utile à l'horticulture, le Conseil d'administration a décerné à M. Jacquemard une médaille et une prime de 100 francs. Dans sa lettre, M. Stiévenard informe M. le Secrétaire-général que cette médaille sera remise solennellement à cet honorable instituteur à la suite de la session du Conseil général du département du Nord.

10° Des circulaires imprimées relatives à la prochaine Exposition de Bordeaux et à la Session du Congrès pomologique qui doit être tenue dans cette ville, à partir du 19 de ce mois. La Société impériale et centrale d'Horticulture, n'ayant reçu ni invitation d'aucune sorte ni demande de Délégués pour le Congrès, se trouve dans l'impossibilité de prendre part officiellement aux travaux de cette réunion; mais M. le Secrétaire-général invite les Pomologistes distingués qu'elle compte parmi ses Membres à y concourir officieuse-

ment, et il annonce même qu'il sollicitera de l'administration du chemin de fer de Bordeaux une réduction dans le prix du voyage pour ceux d'entre eux qui voudraient se rendre à cette invitation.

M. le Président informe la Société de deux délibérations importantes qui ont été prises par le Conseil d'administration.

La première se rattache à la question de l'hôtel de la Société. Depuis que la maison située rue de Grenelle-Saint-Germain, 84, a été achetée, on n'a cessé de s'occuper des travaux de démolition et autres qui devaient nécessairement précéder l'appropriation de ce local à sa nouvelle destination; mais, à partir de deux mois environ, divers accidents et incidents ont ralenti considérablement ces travaux, de telle sorte que beaucoup de Membres et la Commission du logement elle-même craignaient que la Société ne fût dans l'impossibilite d'occuper son hôtel à partir du 1er janvier 1860. Or un retard, sous ce rapport, serait extrêmement préjudiciable à ses intérêts, soit parce qu'elle se verrait forcée de contracter elle-même des engagements onéreux en vue de se loger pendant un an, soit parce qu'elle ne pourrait remettre à la Société impériale et centrale d'Agriculture le logement qu'elle lui a loué par un bail authentique. Dans cet état de choses, on a invité M. Duplay, l'un des deux architectes chargés de l'appropriation de l'hôtel, à se rendre à la séance tenue aujourd'hui par le Conseil, et M. le Président s'est enquis des motifs qui ralentissaient la marche des travaux. M. Duplay s'est mpressé d'apprendre au Conseil que ces causes de retard viennent de disparaître; il a donné l'assurance formelle que, dès cet instant, la reconstruction et l'appropriation vont marcher activement, sans interruption, et il a contracté l'engagement de livrer l'hôtel à la Société dès le 1er janvier 1860, pour qu'elle puisse y tenir ses séances à partir du 15 du même mois, deux semaines devant suffire pour son installation. — La Société étant ainsi à la veille de se trouver dans des conditions toutes nouvelles et définitives, il devenait important pour elle de compléter son administration intérieure par le choix d'un Agent qui, bien que devant entrer en fonctions seulement le 1er janvier 1860, pourrait être mis, avant cette époque, au courant des divers travaux qui lui seront attribués. Une délibération a eu lieu, dans le sein du Conseil, relativement à l'opportunité de

cette nomination; d'un avis unanime, tous les Membres présents ont reconnu qu'il était opportun de procéder à ce choix, et un vote, qui a eu lieu à l'unanimité, a désigné M. Simon comme devant être l'Agent de la Société impériale et centrale d'Horticulture, à partir du 1er janvier 1860.

La seconde délibération dont parle M. le Président remonte dejà à quelque temps. Une souscription ayant été ouverte dans toute la France en faveur des blessés de l'armée d'Italie, le Conseil d'administration pensa que la Société devait concourir à cette offrande patriotique et il vota, pour cet objet, une somme de 1000 francs. Cette somme a éte remise, il y a déjà quelque temps, au nom de la Société, par son Président, M. le comte de Morny, et elle a été indiquée sur les diverses listes de souscription que les journaux ont publiées.

Les Commissions qui ont été chargées d'examiner les nombreux objets déposés sur le bureau, font connaître leurs jugements de la manière suivante, par l'organe de leurs Présidents :

1° M. Drouart dit que la Commission de pomologie propose un rappel de prime de 1re classe pour les magnifiques Pêches présentées par M. Lepère, qui avait déclaré ne vouloir pas recevoir de récompense pour cette nouvelle présentation.

A ce propos, M. Lepère appelle l'attention de la Société sur la greffe de Chevreuse tardive, chargée de six beaux fruits, qu'il lui présente aujourd'hui, et il fait remarquer combien on a d'avantages à procéder comme il le fait lui-même, une greffe posée en écusson à œil dormant sur un jeune arbre donnant de très-beaux fruits dès la seconde année de pousse, tandis que l'arbre lui-même n'en aurait donné, sans cela, que de petits.

M. Drouart propose, au nom de la Commission, d'accorder deux jetons à M. Gout pour ses belles Pêches, dont une n'a pas moins de 30 centimètres de circonférence. — La Pêche jaune présentée par Mme Pourret et fils, a été reconnue comme étant l'Admirable jaune ou Pêche de Toulouse, variété bonne, en effet, à planter en plein-vent; mais la Commission a constaté, sur le rameau qu'elle avait sous les yeux, que les échantillons envoyés avaient été obtenus sur un espalier. — La Pêche obtenue de semis et présentée par M. Alfroy, neveu, a été trouvée de qualité médiocre. — La Prune

violette, envoyée de Corny (Moselle) par M. Barba, ressemble entièrement, d'après M. Jamin, à l'Impériale de Milan pour le bois, comme pour la couleur et la saveur du fruit; de leur côté, les autres Membres de la Commission pensent que c'est la Prune Kierk's. — Enfin les Poires présentées par M. Verdier (Pierre) sont très-belles et la Commission demande qu'on accorde à ce jardinier, pour cette présentation, une prime de deux jetons.

2° M. Louesse propose d'accorder un jeton à M. Poulain pour son gros Melon-Cantaloup, qui a été reconnu bon. — Il demande qu'on vote des remerciements à M. Louis Courant pour son Melon-Chito, dont la saveur a été trouvée agréable. — Enfin, parmi les 18 variétés de Pommes de terre présentées par M. Vavin, quelques-unes paraissent être de bonne qualité; mais il faudrait pouvoir les apprécier plus mûrement; la Commission se borne donc pour le moment à demander que des remerciements à l'obtenteur soient votés par la Société.

3° M. Malet, père, propose de remercier M. Pigeaux pour la présentation des fleurs du *Dolichos* d'origine chinoise, dans lequel, malgré cette origine, la Commission a cru reconnaître le *D. capensis*. — Parmi les variétés de *Delphinium* présentées par M. Lorenzo Courant, la Commission a distingué surtout deux très-belles plantes, issues peut-être de l'*elatum*, dont l'une est blanche, bordée de bleu pâle, tandis que l'autre est bleu de ciel, l'une et l'autre à fleurs doubles; elle demande deux jetons pour l'obtenteur de ces belles variétés. — L'un des trois Dalhias présentés par M. Belet n'a qu'un médiocre mérite; mais les deux autres sont fort remarquables, l'un surtout dont la teinte est très-belle; la Commission demande deux jetons pour M. Belet. — Les Phlox présentés par M. A. Fontaine sont des plantes hors ligne, dont le coloris est entièrement nouveau; la Commission propose d'accorder deux jetons à M. Ad. Fontaine pour ces belles plantes. Quant aux Reines-Marguerites du même horticulteur, elles ont du mérite; on demande qu'il soit voté des remerciements pour cette présentation. Les Reines-Marguerites présentées par M. Robin sont belles, mais sans présenter cependant rien d'extraordinaire; des remerciements sont proposés par la Commission pour cette présentation. — Enfin les variétés d'*Helichrysum macranthum* présentées par M. Louesse, sont de

belles plantes, dont on ne saurait trop répandre la culture dans les jardins. La Commission propose d'accorder un jeton à M. Louesse.

Les diverses propositions faites par les trois Commissions sont mises aux voix et adoptées. M. le Président remet les primes votées aux personnes qui les ont obtenues.

Il est donné lecture des communications suivantes :

1° *Note* de M. Jacques sur le *Chærophyllum Prescottii.*

2° *Rapport* de M. Malet père, sur les cultures de M. Deschamps (Victor). Les conclusions de ce Rapport sont d'adresser une lettre de félicitation à ce jardinier; elles sont adoptées par la Société.

M. Forest demande et obtient la parole pour insister de nouveau, et en montrant des échantillons à l'appui, sur les avantages qu'on trouve à greffer, non de simples boutons à fruit, mais des branches fruitières bien constituées. En effet, lorsqu'on ne greffe qu'un simple bouton, celui-ci donne son fruit uniquement, tandis que, si l'on greffe une brindille, ses développements successifs donnent des produits plus considérables. Il ajoute qu'on peut ainsi utiliser les bourgeons terminaux de plusieurs variétés de Poires, telles que la Duchesse, le Doyenné Saint-Michel, etc., qui ont généralement un bouton à fruit, et que cependant la taille supprime ordinairement. Ces bourgeons terminaux donnent en général de très-gros fruits. On doit les prendre au moment de la taille, et les poser en greffes immédiatement.

M. le Secrétaire-général invite les Membres de la Société, qui se sont chargés de cultiver les Pommes de terre présentées par M. Pro, à faire connaître les résultats de leurs observations.

Il annonce neuf nouvelles présentations.

Et la séance est levée à quatre heures.



NOMINATIONS.

Séance du 8 septembre 1859.

MM.

Bernier, jardinier chez M. Mayre, au château des Boulayes, près et par Tournan (Seine-et-Marne); présenté par MM. Croux et Andry.

Gajot de Montfleury, rue de la Corderie Saint-Honoré, 4, à Paris; par MM. Andry et O'Reilly.

Lecene (Antoine), à Etrechy (Seine-et-Oise); par MM. Lechevalier et Lesieur.

Moreau (Claude), jardinier-chef au jardin botanique, à Dijon (Côte-d'Or); par MM. Thibaut et Ketelcêr.

Pierson (Jean-Joseph), rue du Cherche-Midi, 5, à Paris; par MM. Croteaux et Thiéry.

Rioux (Louis-Pierre-Adrien), jardinier chez M. Regnard, à Wissous, par Antony (Seine-et-Oise); par MM. Croux et Andry.

Salmon (Auguste-Ambroise), rue Vieille-du-Temple, 108, à Paris; par MM. Gabillot et Domage.

Membre honoraire.

M.

Vibert, horticulteur, place Lebreton, à Montfort-l'Amaury (Seine-et-Oise); titulaire depuis 1827 (art. 4 du Règlement).

Séance du 22 septembre 1859.

MM.

Damaisin (Frédéric), horticulteur, chemin du Vivier, à la Guillotière, à Lyon (Rhône); présenté par MM. Verdier père et fils aîné.

Degoullion (Etienne), jardinier chez M. Jeanson, à Ozouer-la-Ferrière (Seine-et-Marne), par MM. Lenoir et Andry.

Michaud (J.-E.), quai de la Mégisserie, 30, à Paris; par MM. Groenland et Mellet.

Michelin (Henri), contrôleur des contributions directes, rue du 29 Juillet, 3, à Paris; par MM. Drouart et Malot.

Philippe, horticulteur, près la Gare, à Vitry-le-Français (Marne); par MM. Loise et A. Lepère.

Posth (J.), quai de la Mégisserie, 30, à Paris; par MM. Groenland et Mellet.

Préaux (Jean-Louis), rue Basse-Saint-Père, 4, à Montreuil-sous-Bois (Seine); par MM. Drouart et Malot.

Richalet aîné, horticulteur, à Bar-le-Duc (Meuse); par MM. Corbay et Andry.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE.

Séance du 8 septembre 1859.

Agriculteur praticien. Paris (25 août 1859).
Ami des champs. Bordeaux (7 septembre 1859).
Annales de la Société impériale d'agriculture du département de la Loire. Saint-Etienne, 1re livraison, 1859.
Apiculteur. Paris (septembre 1859).
Atlas de la Notice minéralogique sur les provinces d'Oran et d'Alger, par M. Ville, ingénieur du corps impérial des mines; 4 cartes.
Bon Cultivateur de Nancy. Nancy (avril, mai, juin 1859).
Bulletin de la Société d'acclimatation. Paris (août 1859).
Bulletin de la Société d'encouragement. Paris (juillet 1859).
Bulletin de la Société d'agriculture de la Lozère. Mende (juillet 1859).
Bulletin agricole du Puy-de-Dôme. Clermont-Ferrand (août 1859).
Bulletin de la Société industrielle d'Angers et du département de Maine-et-Loire. 1 vol. in-8°. 29e année (1858).
Catalogue de M. Aug. Van Geert, horticulteur, à Gand (1859-60).
Catalogue de M. L. Van Houtte, horticulteur, à Gand (1859).
Catalogue de M. Thiéry, pépiniériste, à Haelen (1859).
Congrès scientifique de France. Limoges (1859).
Courrier des Familles. Paris (2 août 1859).
Horticulteur praticien. Bruxelles (7 septembre 1859).
I Giardini, Giornale d'orticoltura (*Les Jardins, journal d'horticulture*). Milan (nos 11 et 12, 1859).
Illustration horticole. Gand (août 1859).
Institut. Paris (24 et 31 août; 7 septembre 1859).
Journal d'agriculture progressive. Paris (1er septembre 1859).
Moniteur des Comices. Paris (27 août et 3 septembre 1859).
Programme du Congrès pomologique de Lyon. Feuille in-4°.
Revue horticole. Paris (1er septembre 1859).
Société royale d'horticulture et d'agriculture d'Anvers. Exposition automnale (août 1859).
Société royale d'horticulture de Mons. Rapport sur les travaux des années 1858-1859. Mons (1859).
Sud-Est. Grenoble (juillet 1859).
Science pour tous. Paris (8 septembre 1859).

Séance du 22 septembre 1859.

Agriculteur praticien. Paris, in-8° (8 septembre 1859).
Annales de l'agriculture française. Paris, in-8° (30 août 1859).

Annales forestières et métallurgiques. Paris, gr. in-8° (août 1859).
Annales de la Société d'émulation du département des Vosges. Epinal, in-8°, tome 10, 1er cahier (1858).
Bulletin de la Société botanique de France. Paris, gr. in-8° (n° 4 de 1859).
Bulletin des Comices agricoles et de la Société d'horticulture de la Haute-Marne. Chaumont, in-8° (août 1859).
Bulletin de la Société d'horticulture de Dôle. Dôle, in-8°. (2e trimest. 1859).
Bulletin des séances de la Société d'agriculture. Paris, in-8° (n° 5, 1859).
Bulletin de la Société d'agriculture des Bouches-du-Rhône. Marseille, in-4, (nos 1 et 2, 1859).
Catalogue de MM. Vilmorin-Andrieux et Ce.
Catalogue de MM. Baudry et Hamel. Avranches. Prix-courants (automne).
Catalogue de M. Pelé. Paris (automne 1859).
Catalogue de M. Aldebert. Rosiers nouveaux. Lille (automne 1859 et printemps 1860).
Catalogue de M. Quihou (automne 1859 et printemps 1860).
Catalogue de M. A. Sénéclauze, à Bourg-Argental (Loiret) (1859-1860).
Cercle pratique d'horticulture et de botanique du Havre. Havre, in-8° (5e bulletin de 1859).
Courrier des Familles. Paris, in-4° (20 septembre 1859).
Exposition de la Société d'horticulture de Dôle. Programme.
Exposition de Saint-Germain-en-Laye. Programme.
Exposition de Rouen. Programme.
Flore des jardins du royaume des Pays-Bas. (7e livraison, 1859).
Horticulteur français. Paris, in-8° (janvier 1859).
Institut. Paris, petit in-folio (14 septembre 1859).
Jardin fruitier du Muséum, par M. Decaisne. 28e livraison.
Journal d'agriculture de la Côte-d'Or. Dijon, in-8° (juin-juillet 1859).
Journal d'agriculture progressive. Paris, in-4° (16 septembre 1859).
Journal d'agriculture pratique pour le midi de la France. Toulouse, in-8° (août 1859).
Moniteur des Comices et des Cultivateurs. Paris, gr. in-8° (10 et 17 septembre 1859).
Nouvelle iconographie des Camellias. Gand, gr. in-8° (juillet 1859).
Revue agricole et horticole. Auch, in-8° (août-septembre 1859).
Revue horticole. Paris, in-12 (16 septembre 1859).
Recueil agronomique de la Société d'horticulture de Montauban (juillet 1859).

Science pour tous. Paris, in-4° (nos 39-42, 1859).
Sud-Est. Grenoble, in-4° (août 1859).
Wochenschrift für Gaertnerei und Pflanzenkunde. (Journal hebdomadaire d'horticulture et de botanique, rédigé par MM. Ch. Koch et G.-A. Fintelmann. Berlin, in-4°, nos 36-37 de 1859).

CORRESPONDANCE.

Lettre de M. Clément.

Monsieur le Secrétaire-général,

J'ai lu avec un vif intérêt dans le numéro de juin dernier du Journal de notre Société, une communication de M. Ch. de Belleyme, relative à deux pieds de *Canna discolor*, qui ont fleuri chez lui, en serre chaude. La floraison de cette plante magnifique au moyen d'une chaleur artificielle et de la culture en pot était un premier résultat dont les amateurs de ce beau genre ont senti l'importance; mais il restait à trouver un moyen de forcer l'espèce rebelle dont il s'agit à fleurir dans les conditions où l'on cultive généralement les *Canna*, c'est-à-dire comme plante d'été, en pleine terre. C'est ce moyen que notre collègue M. Lierval a cherché, et ses efforts ont été couronnés du succès le plus complet. La méthode qu'il suit est fort simple. Elle consiste à enlever tous les œilletons de la plante, à mesure qu'ils paraissent, de manière à forcer la séve à se porter dans la tige principale. Tous les *Canna discolor* que M. Lierval a traités de la sorte, sont en fleurs ou près de fleurir et d'un luxe de végétation vraiment inouï. Il a déjà pu féconder artificiellement des *Canna Annei* par le pollen du *discolor* et des graines bien nouées de ces deux variétés promettent des hybrides qui seront vraisemblablement d'un grand intérêt. — M. Lierval m'a autorisé à donner connaissance de son procédé si simple et si efficace aux Membres de notre Société, et j'engage vivement nos honorables collègues à constater par eux-mêmes les beaux résultats que cet habile horticulteur a obtenus.

Veuillez agréer, etc.,

Ch. Clément.

Lettre de M. Limet.

Monsieur le Secrétaire-général,

L'intérêt que je sais que vous portez à l'amélioration des plantes alimentaires, comme à tout ce qui intéresse l'horticulture, m'en-

gage à vous donner connaissance des expériences que j'ai faites sur la culture du *Chœrophyllum Prescottii* ou Cerfeuil de Prescott, que l'on dit être originaire de la Sibérie.

C'est à la fin du mois de juin 1858, que je suis parvenu à me procurer un petit paquet de graines de cette plante. Comme je craignais qu'elles ne perdissent la faculté germinative, j'en confiai la moitié à la terre, et environ trois semaines après je m'aperçus que la plupart avaient levé ; la sécheresse étant devenue grande, j'ai arrosé quelquefois les jeunes plantes. Malgré ces soins, les feuilles se sont desséchées à la fin du mois de *septembre*, époque à laquelle j'ai procédé à l'arrachage. Sur une trentaine de racines, douze étaient du poids de 20 à 25 grammes, et les autres plus petites; leur forme était un peu plus allongée et leur couleur beaucoup moins brune que celles des tubercules du *Cerfeuil bulbeux*. J'ai fait cuire sous la cendre deux de ces racines; elles m'ont semblé aussi bonnes et aussi féculentes que celles de cette dernière plante.

Deuxième expérience :

La ressemblance de la graine du *Chœrophyllum Prescottii* avec celle du *Chœrophyllum bulbosum*, m'avait déterminé à donner à la première de ces plantes la même culture qu'à la dernière (1); aussi dès le mois de novembre, j'en stratifiai la semence; dans le courant de janvier, à mon grand désapointement, je m'aperçus que toutes les graines avaient germé, et cela à un tel point qu'il me

(1) Il est à regretter que ni M. Limet, ni l'auteur des expériences suivantes n'aient eu occasion de prendre connaissance de deux notes relatives au *Chœrophyllum Prescottii DC.*, qui ont été publiées dans la Revue bibliographique de ce Journal, I, 1855, p. 41, et III, 1857, p. 130-133. La dernière, surtout, due à M. Jühlke, horticulteur allemand très-connu, aurait pu leur épargner des tâtonnements, en leur faisant connaître les résultats d'une culture suivie de cette plante. Elle leur aurait appris notamment que, si l'on peut semer le Cerfeuil de Prescott au printemps, on se trouve encore mieux d'en confier la graine à la terre au mois d'août. Ils y auraient vu aussi que, différant en cela de la généralité des plantes à racine tubéreuse, cette espèce fructifie sans que ses tubercules cessent pour cela de rester tendres, comestibles, et de continuer à grossir. Enfin ils y auraient trouvé une analyse de ces racines faite par un chimiste habile, qui en fait connaître la richesse en fécule, ainsi que d'autres particularités intéressantes. (*Note du rédacteur.*)

allut les planter une à une avec le doigt. Aussi, sur un cent, quinze seulement ont réussi, et dès le mois d'avril, les plantes ont monté à graine, comme celles qui avaient été semées à la fin du mois de juin de l'année précédente, avec la différence qu'elles n'avaient presque pas fait de tubercules. Je conclus de là que l'époque convenable pour semer la graine de cette plante doit être le printemps, vers la fin du mois de mars.

J'ai bien l'honneur, etc. LIMET.

NOTES ET MÉMOIRES.

NOTE SUR LE CERFEUIL DE PRESCOTT;

Par M. JACQUES.

Cerfeuil de Prescott, *Chærophyllum Prescotii DC., Prod., IV.*, pag. 225.

Racine tubéreuse; tige hérissée, à la base, de poils rebroussés; feuilles surdécomposées, les inférieures à pétiole un peu velu, les supérieures glabres, les lobes multifides à laciniures linéaires; involucelles cuspidés, glabres; styles divergents; fruits cylindracés. La Sibérie altaïque. (De Candolle.)

Description. Racines tubéreuses, soit simples et alors napiformes, ou turbinées, plus ou moins allongées, soit fasciculées, comme digitiformes, ayant quelque analogie avec celle du Chervis (*Sium Sisarum*), à épiderme d'un jaune citron, à chair d'un beau blanc, m'ayant paru très-féculente, mâchée crue, exhalant une *forte* odeur de carotte.

Tige simple à sa base, où elle est munie de quelques poils dirigés à rebours, glabre et lisse, ensuite un peu renflée aux articulations, pleine, très-rameuse au sommet.

Feuilles radicales peu nombreuses, pétiolées, le pétiole muni de quelques poils, tout le reste glabre, surdécomposées, les lobes nombreux, multifides, à divisions linéaires, oblongues, un peu obtuses, les caulinaires à pétiole amplexicaule à sa base, conformées comme les radicales, mais à divisions et lobes plus étroits.

Ombelles nombreuses, composées de beaucoup de rayons grêles, glabres, longs de trois à cinq centimètres, portant de petites ombellules aussi multiradiées; pétales petits, blancs; graines linéaires, costées, longues de 8 à 10 millimètres (1).

---

(1) M. Louesse ayant eu l'obligeance de me remettre de la semence de *Chærophyllum Prescottii*, je puis en donner une description un peu plus circonstanciée.

Comme dans tous les Ombellifères, le fruit du *Chærophyllum Prescottii* est formé de deux moitiés symétriques, qui se séparent à la maturité et qu'on prend vulgairement, par erreur, pour deux graines, tandis que chacune d'elles constitue réellement une graine proprement dite enfermée dans le péricarpe, c'est-à-dire un fruit entier que, dans cette famille de plantes, les botanistes nomment en général un méricarpe. Les deux méricarpes, qui, réunis, composent un fruit complet, sont suspendus à une sorte d'axe médian, filet grêle qui devient libre à la maturité, et qui, dans la plante dont il s'agit, se montre fendu en Y du sommet vers sa base, sur les deux tiers environ de sa longueur. Dans le Cerfeuil ordinaire (*Anthriscus Cerefolium* Hoffm.), ce même axe commun est fendu sur une longueur beaucoup moindre, tandis que dans certaines espèces de la même famille sa division descend encore plus bas que dans le Cerfeuil de Prescott. Chaque méricarpe (vulgairement nommé graine) de cette plante est long de cinq à huit millimètres sur mes échantillons, le plus souvent de six, épais, dans son plus grand diamètre transversal, d'un millimètre ou un peu moins; il est donc notablement plus court et un peu plus épais, même de manière absolue, que dans le *Chærophyllum bulbosum* ou Cerfeuil bulbeux. Sa forme générale est oblongue, un peu ovoïde, c'est-à-dire sensiblement renflée vers le bas, rétrécie vers le sommet que surmonte un style persistant, court, avec un fort renflement basilaire. Les deux faces par lesquelles les deux méricarpes d'un même fruit se touchent d'abord sont creusées chacune d'un fort sillon ou canal longitudinal, ce qui fait rentrer le genre *Chærophyllum* dans la division de la famille des Ombellifères que De Candolle a nommée *Campylospermées*. La surface externe est convexe, de sorte que la coupe transversale dessine un croissant: elle est relevée de cinq côtes longitudinales (primaires) peu proéminentes, larges, non-seulement très-obtuses, mais encore marquées d'une ligne légèrement enfoncée, très-étroite, médiane; deux de ces côtes bordent à droite et à gauche le canal creusé sur la face interne ou commissurale; les trois autres sont également écartées, soit des premières, soit entre elles, et les dépressions longitudinales (vallécules) qui règnent entre elles sont occupées par des canaux résinifères qui les colorent en brun. De là ces méricarpes sont bruns avec cinq bandes longitudinales claires, formées par les côtes saillantes. Toute leur surface est glabre et lisse.

Au total, la graine, pour parler le langage vulgaire, du *Chærophyllum Prescottii* se distingue au premier coup d'œil de celle du *C. bulbosum* comme étant plus courte et proportionnément plus renflée, surtout dans ses deux tiers inférieurs. (*Note du rédacteur.*)

Actuellement deux mots d'historique.

En 1857, la Société d'acclimatation reçut des graines prétendues alimentaires sous le nom de *Chærophyllum Prescottii;* elle en envoya à deux de mes amis, jardiniers dans la Brie, l'un M. Limet, jardinier au château de Villemain, l'autre M. Vivet, au château de Coubert. Dans la même année, il paraît que la Maison Vilmorin reçut aussi des graines de cette plante. Ces messieurs eurent l'extrême obligeance d'en envoyer une petite quantité à chacun de nos deux habiles horticulteurs. Vers le mois d'octobre 1858, au moment où ils ont semé leur Cerfeuil bulbeux, ils ont aussi confié à la terre le peu de graines qu'ils avaient de la nouvelle espèce; au commencement du mois de mars suivant, aucune graine n'avait germé parmi celles qui provenaient de la Société d'acclimatation; mais fort heureusement, parmi celles de la Maison Vilmorin, il en a levé de 15 à 18, chez chacun de nos deux cultivateurs. C'est actuellement des individus venus chez M. Vivet que je vais parler, parce que j'ai pu en suivre la végétation jusqu'à la maturité des graines.

C'est dans les premiers jours de mars que j'ai remarqué la levée des plantes. Cette première végétation ne diffère que bien peu de celle du Cerfeuil bulbeux; je n'ai revu ces plantes que le 24 avril; alors les feuilles radicales étaient développées et avaient aussi beaucoup de rapports avec celles de l'autre espèce. De cette époque au 12 juin je n'ai point revu les plantes; aussi à cette dernière date j'ai trouvé en elles un grand changement : toutes les feuilles radicales avaient disparu et presque tous les pieds étaient montés à graines, fait auquel je ne m'attendais nullement. Elles étaient en pleine floraison. M. Vivet fut comme moi fort désappointé de ce résultat et nous craignîmes de n'avoir aucun produit en tubercules; enfin, au 28 juillet, je trouvai les plantes en fructification, toutes les feuilles ayant déjà terminé leur végétation et étant mortes. Je priai notre collègue d'en arracher un pied afin que nous pussions en examiner la racine; nous avons reconnu alors que les individus qui avaient monté à graines avaient produit les racines fasciculées que j'ai décrites ci-dessus; ce fut en arrachant ce pied que nous trouvâmes un individu qui n'était point monté et qui avait produit une racine fusiforme et en tout semblable à celle du Cerfeuil bulbeux.

De ces deux faits, M. Vivet présume, et je suis de son avis, que la culture qu'il a pratiquée en semant en automne n'est point celle qui devra être appliquée à cette plante : il va donc essayer (1), tout en en semant à l'automne, d'en conserver de la graine qu'il sèmera au printemps. Son but, dans cet essai, sera d'empêcher les plantes de monter à graine la même année. Nous conseillons donc à tous ceux qui auront des graines de cette plante, de faire des expériences dans le même sens, afin que nous arrivions à posséder quelques données certaines sur cette nouvelle culture.

NOTE SUR DE NOUVELLES CAPUCINES;

Par M. Louesse.

Le genre *Tropæolum* s'est enrichi depuis quelque années d'un certain nombre d'espèces ou variétés dont quelques-unes sont du plus grand mérite ; parmi ces dernières et comme plantes de pleine terre on peut mentionner les *T. Schauerianum*, *Regelianum*, *minus coccineum*, etc. ; mais ces Capucines étant aujourd'hui cultivées dans beaucoup de jardins, il n'est pas nécessaire d'en parler ici.

Comme plus nouvelles que les précédentes, nous avons reçu d'Angleterre, cette année même, trois variétés qui se recommandent autant par la petitesse de leur taille que par l'éclat de leurs fleurs, ce sont :

1° *Capucine naine de Schilling*, à fleur jaune de chrome, marquée d'une tache pourpre foncé sur chaque pétale ;

2° *Capucine cramoisie de Cattle*, à fleur entièrement pourpre et semblable à celle d'Alger ;

3° *Capucine Tom Thumb*, à fleur rouge-vermillon, plus grande que la précédente. M. Carter, l'obtenteur de cette jolie variété, m'a assuré que, sous le climat de la Grande-Bretagne, elle prenait une teinte beaucoup plus vive que chez nous et qu'elle rivalisait pour la nuance avec le *Pelargonium* Tom-Pouce.

Ces trois charmantes variétés nous ont produit des plantes remarquables par leur degré de pureté : aucune n'a varié dans ses

---

(1) Voyez la note ci-dessus, p. 582. (*Note du rédacteur.*)

caractères, ce qui témoigne hautement des soins avec lesquels les graines ont été récoltées.

Les Capucines naines de Schilling, de Cattle et Tom-Thumb sont très-convenables pour former des massifs et être cultivées en touffes. En Angleterre, on s'en sert surtout pour la culture en pots; nous croyons que chez nous on fera bien de les cultiver de cette façon ; leur tige basse, ramifiée, ne s'élevant pas à plus de 20 ou 25 centimètres de hauteur, se prêterait admirablement à ce genre de culture. Il vient un moment où les sujets sont tellement recouverts de fleurs, qu'on ne voit plus le vert des feuilles.

La réunion de ces trois variétés pourra servir à former des groupes du plus gracieux effet, soit qu'on sépare les nuances, soit qu'on les réunisse.

La culture de ces Capucines lilliputiennes n'exige pas plus de soins que celle de nos variétés ordinaires. On peut commencer à semer sous châssis, depuis la mi-mars jusqu'à l'époque où les pieds pourront être livrés à la pleine terre et mis en place, c'est-à-dire à la fin d'avril.

Pour les semis sur couche, voici comment nous procédons : Nous semons en rigoles sous châssis. Lorsque le plant est assez fort pour être replanté, nous mettons chaque pied dans un godet à melons rempli de terreau, où il doit rester jusqu'à ce que, ses racines ayant tapissé le vase, il devienne urgent de le placer dans un pot plus grand dans lequel il devra fleurir. Il va sans dire que ces pots doivent être replacés sous le Châssis qu'on aura soin d'aérer jusqu'à l'époque où les pots seront enlevés. Pour les pieds qu'on destine à la pleine terre, il suffira de les planter quand les gelées ne seront plus à craindre.

COUVERTURE POUR LES SERRES USITÉE EN POLOGNE;

Par M. Margueritte.

Dans la Pologne, dont le climat est assez rigoureux pendant l'hiver pour que le thermomètre y descende parfois à —32° C., les horticulteurs emploient différents moyens pour former à leurs serres une couverture supplémentaire. Celui qui m'a paru le plus avantageux

parmi les plus usités consiste simplement dans l'emploi d'une couverture de planches.

Lorsque je fis bâtir la serre de l'Institut des Nobles, à Varsovie, j'adoptai ce système comme étant le plus sûr et le mieux accommodé au climat rigoureux du pays. Voici comment cette couverture auxiliaire, destinée à remplacer les paillassons, a été disposée dans ce grand établissement.

Cette sorte de toiture est composée de planches unies, assez semblables à des volets; ces planches ont 27 cent. de largeur sur 2 cent. d'épaisseur, et sur une longueur de 5m20. Chacune d'elles possède, en outre, sur toute sa longueur, un recouvrement de 6 cent. de largeur. On glisse ces planches sur deux châssis : l'inférieur, c'est-à-dire celui du bas de la serre, a deux traverses en bois placées horizontalement, à 36 cent., l'une du bas du châssis, l'autre du haut du même; le second châssis, c'est-à-dire celui du haut, ne présente qu'une traverse horizontale posée dans son milieu. C'est sur ces traverses que reposent les planches de la toiture placées longitudinalement; en outre, il existe une planche qui recouvre ce dernier châssis dans toute sa longueur, et sur laquelle repose aussi l'extrémité de chaque planche. Il est nécessaire d'ajouter également que chacune de ces planches est munie d'une petite traverse épaisse de 2 cent., et qui vient porter sur la première traverse du bas du châssis inférieur, afin de maintenir l'équilibre.

Parmi les avantages de cette couverture, il faut compter la facilité de la mettre en place. Il n'est aucunement besoin d'établir une galerie dans le haut de la serre; il suffit tout simplement de faire glisser les planches les unes sur les autres, du bas même de la serre, au-devant de la façade. Cette opération n'est nullement difficile : on doit à cet effet, après avoir placé la première planche, faire plisser la seconde sur cette première, la troisième sur la seconde, et ainsi de suite; pour découvrir, l'opération se fait de même, mais en sens contraire.

Un autre avantage pour l'horticulteur, c'est qu'il n'a pas à craindre de casser des vitres, comme cela n'arrive que trop souvent en faisant tomber les paillassons que l'on met à sécher sur la galerie. En Pologne, on emploie pour les serres des vitres fort

minces; celles dont on s'est servi pour la serre de l'Institut des Nobles sont épaisses d'un millimètre à peu près.

On peut juger, par ce simple aperçu, de l'efficacité de ce genre d'abri et des avantages qu'il procure pour une serre. Pendant les grandes chaleurs, on y trouve la faculté de donner plus ou moins d'ombre, selon qu'on le désire; puis, pendant l'hiver, on s'en sert comme d'un excellent moyen pour empêcher la déperdition de la chaleur, et par suite pour procurer une température douce aux végétaux, sans qu'il en résulte une grande consommation de bois de chauffage.

Il me semble que ce système de recouvrement pourrait être aussi fort utile en France et remplacerait avantageusement les couvertures en paillassons qui n'ont pas assez de solidité ni de durée, et qui ne conservent pas suffisamment la chaleur dans les serres. J'ajouterai que ces couvertures de planches sont d'une extrême propreté, avantage qu'on ne trouve point dans l'emploi des paillassons qui, lors des grands vents, jonchent de paille les allées des jardins.

L'amateur reculera peut-être devant la dépense assez forte qu'occasionnerait l'achat des planches; cependant, si l'on fait le total des dépenses qu'exigent l'entretien et le remplacement annuel des paillassons, des cordes et des autres objets indispensables avec ce genre de couverture, on finira par s'apercevoir que les paillassons sont beaucoup plus coûteux, à quoi il faut ajouter qu'ils sont beaucoup plus désagréables. D'un autre côté, comme je l'ai déjà fait observer, il y a beaucoup moins de dépenses à faire en bois de chauffage ou autres combustibles, puisque la chaleur est parfaitement conservée dans l'intérieur des serres; enfin, j'ajouterai que c'est une dépense faite une fois pour toutes, et que la durée considérable des planches finit par amener une économie réelle. Ces différents motifs m'ont déterminé à faire connaître ce système de couverture adopté pour les serres en Pologne.

RAPPORTS.

Rapport sur la sixième édition de l'ouvrage de M. L.-E. Audot intitulé : *Traité de la composition et de l'ornement des jardins* (1).

M. Duchartre, Rapporteur.

Messieurs,

Un traité sur l'art de composer et d'orner les jardins, qui est déjà parvenu à sa sixième édition, est certainement connu de la plupart d'entre vous ; aussi m'exposerais-je à fatiguer votre attention si je vous en entretenais avec les détails qu'exigerait l'appréciation d'un travail entièrement nouveau. Je n'aurai pas non plus à émettre un jugement sur le mérite de ce livre ; car le juge souverain en toute matière, le public en a proclamé hautement la valeur et l'utilité, en obligeant M. Audot à en publier successivement six éditions pour satisfaire à ses demandes. Je dois donc me borner, pour remplir la mission dont M. le Président m'a fait l'honneur de me charger, à vous signaler en peu de lignes les principales modifications que cet ouvrage a subies dans sa nouvelle édition, les changements et les améliorations qui ont été apportés soit à la rédaction du texte, soit et principalement au choix ainsi qu'à la gravure des planches qui en forment la portion la plus considérable. Or, tout en conservant la division et la contexture générale de son livre, M. Audot en a modifié beaucoup de parties, soit pour en améliorer encore la rédaction, soit afin d'y opérer les changements que rendaient nécessaires les progrès accomplis dans l'art de tracer et de décorer les jardins pendant les vingt années qui se sont écoulées depuis la publication de la cinquième édition. Mais

---

(1) *Traité de la composition et de l'ornement des jardins*, avec 168 planches représentant, en plus de 600 figures, des plans de jardins, des fabriques propres à leur décoration et des machines pour élever les eaux. 6e édition, mise au courant du progrès et augmentée d'un grand nombre de dessins ; 2 in-8e oblongs dont 1 de planches. Paris, 1859 ; chez Audot, libraire-éditeur, 8, rue Larrey. Prix : 25 francs.

c'est surtout à l'amélioration de son *Atlas* qu'il a donné des soins particuliers, et il faut convenir que c'est avec raison; car, si les préceptes ont une importance incontestable pour l'exécution matérielle du plan d'un jardin une fois conçu ou même dessiné, il est certain que la vue de bons modèles a plus d'intérêt encore pour celui qui doit tracer ce plan, puisque non-seulement il peut leur emprunter des détails pour les coordonner ensuite à son gré et se les approprier ainsi, mais encore qu'en en faisant une étude attentive, il développe son goût et féconde son imagination. Aussi est-il curieux de constater l'accroissement considérable qu'a pris cet Atlas de la première édition à celle qui vient de paraître. Cette première édition, publiée en 1818, ne comptait que 44 planches d'un petit format (in-12) ; dans la seconde, qui parut en 1823, le nombre des planches fut porté à 83 et le format en fut agrandi au point où il est resté définitivement. La troisième édition, qui porte la date de 1825, comptait 96 planches, qui furent portées à 101, dans la quatrième, en 1834. Pour la cinquième édition, qui parut en 1839, l'augmentation fut considérable, et l'Atlas fut étendu jusqu'à compter 161 planches. Enfin, dans l'édition nouvelle, dont j'ai l'honneur d'entretenir la Société, dix planches anciennes ont été supprimées, dix-sept ont été ajoutées, un grand nombre ont été modifiées par la suppression de sujets vieillis et par l'addition de dessins d'objets plus conformes au goût et aux idées du jour. Au total, tel qu'il est aujourd'hui, l'Atlas in-4° qui accompagne le *Traité de la composition et de l'ornement des jardins*, ne compte pas moins de 168 planches, sur lesquelles sont réunies plus de 600 figures gravées convenablement : Plans de jardins de genres variés, ornements divers obtenus avec les végétaux eux-mêmes, fontaines, ponts rustiques et autres, fabriques d'utilité, comme maisons d'habitation, serres, orangeries, etc., ou d'agrément, comme pavillons, kiosques, constructions rustiques de plusieurs natures, etc., monuments destinés à jeter de la variété dans l'ensemble d'un jardin ou à lui imprimer un caractère particulier, appareils de chauffage, barrières et palissades, meubles rustiques, etc., tous ces objets et beaucoup d'autres qu'il m'est impossible d'énumérer y sont représentés d'après des modèles nombreux et choisis avec goût.

Les traités écrits dans notre langue ou même en langues étrangères sur l'art de tracer et de décorer les jardins sont peu nombreux et presque tous vieillis aujourd'hui; car, sans être servilement assujetti aux caprices de la mode, cet art, comme tous ceux qui rentrent plus ou moins dans le domaine du goût, en ressent toujours de près ou de loin la puissante influence. Les ouvrages de Morel (1806), de Gabriel Thouin (1), de Lalos (2), de M. de Viart (3) remontent à une époque déjà reculée, puisque vingt-sept ans se sont écoulés depuis la publication du plus récent d'entre eux (la cinquième édition de l'ouvrage de Lalos); d'ailleurs le cadre n'en est pas assez large pour qu'on puisse y chercher toutes les indications qu'on désirerait obtenir. Le traité dont M. Audot vient de publier, cette année, une nouvelle édition, comble ainsi une lacune regrettable dans notre littérature horticole moderne; et le large plan d'après lequel il est conçu le rend suffisant pour tous les besoins de l'architecture de jardins, s'il est permis d'employer cette expression assez usitée de nos jours. Je crois donc que la Société impériale et centrale d'horticulture doit applaudir à la publication de son édition dernière, et j'ai l'honneur de lui proposer d'adresser une lettre de félicitations à l'auteur de cet utile et consciencieux travail.

Rapport sur les plantations dirigées par M. Forest chez Madame Tranchant et chez M. Tavernier, a Louveciennes (Seine-et-Oise).

M. Malet père, Rapporteur.

Chargée d'aller visiter les arbres fruitiers qui ont été plantés par M. Forest dans la propriété de M. Tavernier, et dans celle de Mme Tranchant, à Louveciennes (Seine-et-Oise), la Commission, composée de MM. Parnot, Deseine et Malet, s'est rendue dans ces

(1) *Plans raisonnés de toutes les espèces de jardins.* Paris, 1820

(2) *De la composition des parcs et jardins pittoresques,* par J. Lalos. 5e édition; in-8o de 316 pages; Paris, 1832.

(3) *Le jardiniste moderne,* guide des propriétaires qui s'occupent de la composition de leurs jardins, par le vicomte de Viart. 2e édition; grand in-18 de 224 pages; Paris, 1827.

deux jardins le 29 août, et je viens vous rendre compte des résultats auxquels elle a reconnu qu'est arrivé M. Forest.

Chez Mme Tranchant, un espalier de vieilles vignes exposé au levant a été entièrement refait à neuf par le moyen du couchage; ces ceps, qui ne donnaient plus rien, ont été couchés avec habileté, de telle sorte que leur espacement se soit trouvé ensuite convenable pour une treille à la Thomery. La végétation de ces Vignes est tellement luxuriante qu'ayant été couchées il y a seulement dix-huit mois, elles garnissent déjà le mur, qui a 2 mètres 50 c. de hauteur. Au moment de notre visite elles étaient couvertes de chasselas superbe. Plus loin et à la suite de cette treille à la Thomery, M. Forest a planté un espalier de Poiriers en scions de l'année, à 50 centimètres de distance. Ces Poiriers, lorsque nous les avons visités, avaient presque tous de très-belles poires, même les variétés les plus rebelles à se mettre à fruits pendant leur jeunesse, telles que la Crassanne, le Beurré magnifique, etc. Ce résultat est dû surtout à ce que ces arbres, plantés pour former un espalier oblique, ont été taillés fort peu, ou même quelquefois pas du tout. Ces arbres, ne poussant presque pas la première année, se mettent à fruit dès la seconde, ce qui ne les a pas empêchés de pousser cette année des scions d'un mètre et plus de long; il va sans dire que la plantation n'a été faite qu'après qu'on a eu préalablement préparé le terrain : défonçage, fumure, rien n'y a manqué; aussi ces arbres sont-ils maintenant dans un état très-satisfaisant.

Un bout d'espalier au midi est planté en Pêchers dans les mêmes conditions, mais à un espacement d'un mètre. Plusieurs de ces Pêchers ont souffert des trop fortes chaleurs. Néanmoins la plupart sont en bonne voie. Je dois dire ici que M. Forest se sert pour garnir un mur d'un moyen que je n'ai pas encore vu employé ailleurs jusqu'à ce jour, bien que je ne veuille pas affirmer qu'il soit nouveau. Au centre de son mur, il plante un Pêcher qu'il dirige sur deux branches en V et qu'il remplit intérieurement les années suivantes; ensuite il incline ses obliques une moitié vers la droite, l'autre vers la gauche. De cette façon le mur paraît garni par un immense pêcher. Bien que la Commission n'attache pas une grande importance à cette disposition, elle a cru devoir vous la faire connaître.

Les plates-bandes intérieures du potager sont plantées alternativement d'une palmette et d'un fuseau (Poirier). Ces palmettes sont dirigées au moyen d'un pieu et de fils de fer qu'on fixe à de petits pieux enfoncés en terre. Quand les palmettes deviennent plus grandes, on augmente le nombre des fils de fer et on les attache aux fuseaux; du moins M. Forest nous a affirmé que ces Poiriers dirigés en fuseaux étaient plantés dans ce but, et qu'ils remplaceraient avec avantage des pieux ordinaires. Les plates-bandes sont entourées de Pommiers dirigés en cordons et greffés sur Paradis.

Chez M. Tavernier on trouve les mêmes plantations que chez Mme Tranchant; les résultats qu'on a obtenus ne sont cependant pas tous aussi avantageux. Quant à la Vigne, nous avons vu la cause certaine de l'insuccès de l'opération qui avait pour but de la rajeunir dans une allée de grands arbres qui se trouvent derrière cet espalier et dont les racines épuisent la plate-bande où la Vigne a été couchée. Nous avons néanmoins observé que, malgré la faiblesse de végétation de cette Vigne, le raisin en était fort beau. Les plantations de Poiriers sont fort belles; seulement les arbres en espalier exposé au couchant sont dirigés en palmettes, ce qui donnera lieu plus tard à comparer les résultats pour la production et pour la durée des différentes sortes de formes d'après lesquelles les arbres ont été dirigés.

En somme, les plantations faites par M. Forest ne laissent rien à désirer jusqu'à ce jour. Plus tard il se propose de demander que cette première visite de la Commission soit suivie de plusieurs autres, afin qu'on puisse constater définitivement les avantages que doit offrir une plantation faite avec discernement, au point de vue de son rapport et de sa durée.

Je dois vous dire, Messieurs, que les arbres des deux jardins sont soignés, sous la direction de M. Forest, chez M. Tavernier, et chez Mme Tranchant, par deux jardiniers qui remplissent cette tâche avec beaucoup d'intelligence et de soin.

Je regrette beaucoup, Messieurs, de ne pouvoir, sans sortir de mon sujet, vous entretenir des belles plantes que nous avons vues cultivées chez M. Tavernier, soit en serre chaude, soit en serre tempérée. Je ne puis cependant m'empêcher de mentionner une dizaine

d'Héliotropes en bacs, qui sont disposés en forme de pyramides bien garnies, à partir de leur base, et qui ont quatre mètres de hauteur; la végétation en est magnifique et la floraison des plus abondantes.

Nous concluons, Messieurs, en vous priant de vouloir bien ordonner l'insertion de ce rapport dans un des plus prochains numéros de notre *Journal*.

Rapport sur les cultures de M. Deschamps (Victor), a Aulnay (Seine).

M. Malet, Rapporteur.

Messieurs,

La Commission chargée par M. le Président d'aller examiner les garnitures de fleurs faites par M. Deschamps (Victor), jardinier de M. Hennequin, à Aulnay (Seine), était composée de MM. Verdier (Victor), Forest et Malet père. Elle s'est réunie le jeudi, 17 courant. Je viens vous rendre compte de sa mission.

Dès l'entrée principale du jardin commence l'ornementation. Les murs sont tapissés de Vigne vierge, et au bas existe une platebande, large d'environ 50 centimètres, plantée en *Petunia* violets et blancs alternativement. Ces *Petunia*, au moment où nous les vîmes, avaient environ 1 mètre de hauteur; ils étaient habilement attachés sur des fils de fer placés de manière à donner une masse arrondie qui allait se relier au mur. Cette entrée produit un très-bel effet.

Ensuite, sur un pelouse, en face de la maison d'habitation, se trouvent des massifs très-soignés, parmi lesquels nous en avons remarqué un de *Perilla nankinensis*, plante curieuse par son feuillage brun foncé, que bordaient des *Cineraria maritima*, dont le feuillage blanc farineux faisait ressortir avec avantage le ton foncé du centre. A quelques pas de distance, ce massif est du plus bel effet. Un autre massif, non moins beau, était composé, au centre, de *Pelargonium zonale*, à feuillage panaché, appartenant à la variété anglaise *Flower of the day*, qu'entouraient des *Petunia* violets, couchés sur terre et pincés avec grand soin. Cet entourage faisait

ressortir davantage le feuillage vert et blanc des *Pelargonium*. Plus loin se trouvaient des corbeilles de *Pelargonium inquinans*, variétés *Lucia rosea*, *Tom-Pouce*, etc. Au centre de la pelouse, un grand massif présentait à son centre un *Araucaria imbricata*, des *Yucca pendula*, le tout garni de *Pelargonium*. Les deux côtés du perron de la maison étaient ornés de plantes diverses, et derrière se montraient de grands *Fuchsia*, mélangés d'*Ageratum cœlestinum*, de *Calceolaria rugosa*, d'Hortensia, etc. Le tout était disposé de façon à bien s'harmonier.

En somme, toutes ces garnitures étaient extrêmement soignées et supposaient beaucoup de goût et d'intelligence dans celui qui les avait formées; aussi vous prions-nous d'adresser une lettre de félicitations à M. Victor Deschamps, au sujet de l'ornementation du jardin confié à ses soins, et d'insérer ce rapport dans le *Journal* de la Société.

Rapport sur les cultures de potirons de M. Somveille.

M. Louesse, Rapporteur.

Messieurs,

D'après la demande adressée par M. Somveille, jardinier de l'hospice de La Rochefoucault, une Commission, composée de MM. Laizier, Ponce et votre Rapporteur, a été chargée de visiter une culture spéciale de Potirons, faite par ce jardinier.

M. Somveille nous a conduits dans le carré de son jardin où se trouvaient ses Potirons. Là nous avons pu voir une vingtaine de ces fruits, qui avaient été détachés de la veille, et qu'on avait rangés sur une seul ligne, le long d'un mur d'appui, ce qui nous a permis de les examiner en détail; à chaque fruit on avait indiqué le poids, qui était de 90 kil. pour le plus petit, et de 114 pour le plus gros; les autres variaient entre ces deux chiffres. Ces fruits énormes étaient tous bien ronds, d'une forme égale et parfaitement faits.

Nous ne croyons pas devoir entrer dans beaucoup de détails sur le mode de culture qu'emploie M. Somveille; il nous suffira de vous dire que, pour éviter le repiquage, qui aurait pour lui des inconvénients, il sème ses Potirons en pots, dans les premiers jours de

mars, et qu'ensuite il les met en place vers le 15 avril. Comme il n'a à sa disposition ni cloches ni châssis pour les abriter et les garantir des nuits froides ainsi que des gelées qui peuvent encore arriver à cette époque, il réunit autour de chaque plante une certaine quantité de litière, dont il la recouvre entièrement. Cette faible ressource a paru un moyen bien hasardé à la Commission qui, tout en félicitant M. Somveille sur le bonheur qu'il avait eu de pouvoir garantir ses plantes, lui a dit qu'il ne devait pas toujours compter sur un aussi faible auxiliaire, attendu qu'à cette époque il y a trop de chances à courir.

M. Somveille ne laisse qu'un seul fruit sur la maîtresse branche, qu'il a soin de diriger circulairement à l'entour du pied, de façon à éviter l'enchevêtrement des tiges avec celles des pieds voisins. Ce moyen a pour effet de dégager les sentiers qui doivent être laissés libres, de telle sorte qu'on puisse circuler et donner les façons ainsi que les arrosements nécessaires. Chaque pied de Potiron est planté à deux mètres de distance sur le rang, et à quatre mètres d'une rangée à l'autre.

Pour aider au développement du fruit et lui donner une belle forme arrondie dans un sens, aplatie dans l'autre, ce à quoi les jardiniers tiennent essentiellement, M. Somveille place chaque fruit de telle sorte qu'il se trouve pour ainsi dire assis sur son pédoncule. Dans cette position, il ne se déforme pas, au contraire, il s'arrondit tout en prenant la forme aplatie qu'on remarque dans le Cantaloup boule de Siam, et qui est aussi celle du Potiron d'Espagne, quand il est bien franc.

La variété que cultive le jardinier de La Rochefoucault est celle qu'adoptent les maraîchers de Paris, qui est connue sous le nom de Potiron à pédoncule jaune. Elle est d'autant plus appréciée, qu'elle est plus marquée d'une broderie fine qui doit recouvrir entièrement le fruit; son volume énorme la rend précieuse pour la culture faite en vue de la vente sur les marchés de la capitale; mais, dans une culture restreinte, des fruits de ces dimensions extraordinaires auraient des inconvénients graves, par la raison que ne pouvant être consommés en une seule fois ni même en deux, ils seraient nécessairement perdus, puisqu'on ne pourrait les employer assez vite, et qu'ils se gâteraient au bout de quelques jours.

Pour nous résumer, Messieurs, nous vous dirons que nous avons été très-satisfaits du résultat obtenu par ce jeune et intelligent jardinier qui, depuis plusieurs années, dirige avec le même succès le jardin de la maison de retraite de La Rochefoucault : aussi la Commission croit-elle de son devoir de vous prier d'envoyer le présent rapport à votre Comité des récompenses, et d'en ordonner l'insertion dans un des numéros de votre *Journal*.

Rapport sur les pépinières de M. Defresne (Honoré).

M. Forest, Rapporteur.

Messieurs,

Dans une de vos précédentes séances, faisant droit à la demande qui vous a été adressée par M. Defresne (Honoré), vous avez nommé une Commission composée de MM. Jacques, Jamin, Lepère, Malot et Forest, pour visiter les cultures de cet arboriculteur à la ferme de Vitry, rue d'Oncy, n° 1, près Paris. Les commissaires nommés se sont rendus chez M. Defresne, le 6 août 1859; M. Jamin seul n'a pu venir sur les lieux, étant alors absent de Paris.

Nous avons commencé notre examen dans un clos immense, d'une étendue d'environ quatre-vingts arpents, entourés de murs. Ce clos est attenant à la maison d'habitation; nous avons été frappés d'étonnement à la vue de tant de végétaux ligneux variés, réunis sur ce terrain.

Ensuite, nous nous sommes transportés dans une autre pépinière de quarante arpents environ, située route de Villejuif, où nous avons vu des arbres fruitiers et d'agrément en très-grand nombre, fort variés, et toujours d'une belle végétation. De là nous avons visité l'ancien jardin de l'habitation qu'occupait anciennement M. Defresne, et qui a été conservé comme pépinière.

A notre entrée dans ce jardin nous avons admiré un *Bignonia grandiflora* chargé de fleurs de toute beauté, qui couvrait les pilastres de la grille d'entrée. Nous ne saurions trop recommander cette espèce magnifique. En visitant ce jardin, une chose entre autres a frappé d'étonnement votre Commission; c'est tout un carré de *Magnolia grandiflora* et autres qui sont en paniers, plongés en pleine

terre du pays depuis plusieurs années, et qui cependant ont une très-belle végétation, chose assez rare sous le climat de Paris.

Nous n'avons pas cru devoir visiter d'autres pépinières de moindre étendue qui ne sont qu'un diminutif de celles dont nous venons de vous entretenir.

La Commission a vu avec un vif intérêt què M. Defresne emploie avec succès les arbres à fruits, notamment les Poiriers, pour faire des brise-vents, ou rideaux; il emploie de préférence pour cet usage des arbres de forme dite fuseau qui sont plantés obliquement de gauche à droite et *vice versa,* de manière à former des losanges et d'autres formes de fantaisie. Ces arbres doivent être plantés très-serrés de manière à intercepter les rayons solaires. Il y a déjà longtemps que l'on se sert d'arbres à fruits pour cet usage, mais nous pouvons affirmer n'en avoir jamais vu dont la régularité soit plus parfaite; de plus ils étaient couverts de fruits au moment de notre visite, ce qui prouve qu'il y a double avantage à user de ce moyen.

Nous ne devons pas oublier, Messieurs, de vous parler de l'usage que fait en grand M. Defresne du Prunier Mirobolan comme sujet pour la greffe des Pruniers, Abricotiers, Pêchers, etc., enfin de tous les arbres qui se greffent ordinairement sur sauvageon de Prunier. Le Mirobolan est un arbre très-vigoureux. Nous avons vu des greffes de l'année, faites ainsi, qui avaient des pousses d'une hauteur surprenante et qui formaient déjà de très-beaux sujets. Cet arbre a de plus l'avantage important de reprendre facilement de boutures, ce qui en rend la multiplication extrêmement facile et prompte.

Nous n'entrerons pas dans de plus longs détails sur ce sujet.

L'établissement renferme une très-belle serre pour les multiplications et une école d'arbres fruitiers.

Dans toutes ces vastes plantations on remarque également bonne culture, propreté, et belle végétation.

En résumé, Messieurs, M. Defresne vous a depuis longtemps familiarisés avec ses produits par ses apports à vos Expositions, apports qui lui ont valu un très-grand nombre de médailles.

Pour tous ces motifs, nous venons vous demander qu'une lettre

de félicitations lui soit adressée et que ce Rapport soit inséré dans un des plus prochains numéros de votre Journal.



COMPTES RENDUS D'EXPOSITIONS.

Compte rendu de l'exposition d'horticulture faite a Autun du 1er au 4 septembre 1859;

Par M. Verdier (Eugène), fils aîné.

Messieurs,

Désigné par M. le Président, dans la séance du 25 août dernier, pour aller à Autun, représenter comme Juré la Société impériale et centrale d'Horticulture, à une Exposition qui avait lieu en cette ville, du 1er au 4 septembre, je viens vous rendre un compte sommaire de ma mission.

Cette Exposition, la première qu'ait organisée la Société autunoise d'Horticulture, qui est elle-même de fondation toute récente, a été faite sous les auspices de personnes très-dévouées à l'horticulture. Malgré l'appréhension qu'avait tout naturellement pu faire naître une température aussi élevée que celle que partout nous avons eu à supporter, leurs efforts ont été couronnés du plus beau succès, et les résultats obtenus ont été bien au-dessus de ceux auxquels on pouvait s'attendre. Cette Exposition a eu lieu dans les salons et jardins de l'hôtel de la Sous-Préfecture, qui avaient été disposés à cet effet.

Les Arbustes de plein air, les Plantes de serre et de pleine terre, les produits maraîchers, et surtout les Fruits, y étaient représentés par de belles et nombreuses collections.

On y remarquait avec un vif intérêt les belles collections exposées par M. le marquis de Saint-Innocent, Président de la Société. Elles ont valu à son jardinier, M. Auguste Pétot, dont le goût égale l'intelligence, six récompenses, parmi lesquelles une Médaille de vermeil, pour ses nombreuses et magnifiques Plantes de serre chaude; une récompense unique pour ses introductions nouvelles;

une pour la bonne tenue et la direction des serres et jardins qui lui sont confiés ; les autres pour *Canna*, Dahlias, Verveines et Plantes diverses.

Les principaux prix ont été remportés par les lauréats dont voici les noms :

M. Vivant-Faivre, horticulteur, a reçu une Médaille d'honneur offerte par M. le marquis de Saint-Innocent, Président ; 3 premiers prix pour Arbres et Arbustes d'agrément de pleine terre, Conifères, parmi lesquelles se trouvaient les espèces les plus recherchées, Fruits à pepins représentés par 3 sujets de chaque espèce ou variété ; un deuxième prix pour plantes de serre et d'orangerie.

MM. Fillion frères, horticulteurs, ont obtenu la Médaille offerte par la ville d'Autun pour leurs produits maraîchers ; ils ont, en outre, reçu cinq récompenses, premiers et seconds prix, pour Arbustes d'agrément, Conifères en beaux et forts exemplaires, Dahlias, Plantes annuelles, etc.

Une Médaille de vermeil a été donnée à M. Rendatler, horticulteur, à Nancy, pour une belle collection en fleurs coupées de *Gladiolus*. Un premier prix lui a de plus été accordé pour ses magnifiques *Petunia*.

Des Médailles de première et seconde classes ont été accordées : à MM. Poizeau aîné, Joseph Martinet, Perrin-Caillon, Gilles Antoine, Mercier et Mozer, pour leurs beaux produits maraîchers ;

A MM. Rénauld-Guépet, à Châlons-sur-Saône, Simon-Brochot, Martinet, Charollois, Masson, Gilles Antoine, Auguste Bigeard, Mercier, Fillion frères, etc., pour leurs belles et nombreuses collections de fruits ;

A MM. Poizeau aîné, Mozer, Longin, pour leurs Plantes et Dahlias coupés.

M. Eugène Bourcier, amateur très-distingué, de Santenay, avait aussi envoyé un échantillon de ses belles collections de Verveines de semis et de Roses, les seules que la chaleur de la saison eût permis de faire figurer à cette Exposition.

La coutellerie et la poterie horticoles étaient aussi représentées par de jolies formes ou modèles ; enfin, M. Gervais, de Paris, avait exposé un de ses appareils de chauffage ou thermosiphon.

En somme, cette Exposition a été remarquable, tant pour l'em-

pressement que chacun a mis à y concourir, que pour la bonne organisation qui y a été donnée.

Aujourd'hui, Messieurs, l'impulsion est donnée; sur tous les points de la France se forment des Sociétés d'Horticulture, qui fournissent aux jardiniers et aux amateurs une précieuse occasion de déployer utilement leur zèle et leur activité; partout aussi, ces Sociétés reçoivent de puissants encouragements des administrations supérieures et municipales, et les Expositions qu'elles organisent stimulent le zèle des uns, font naître l'amour des plantes chez les autres. Grâce à ces efforts louables, l'horticulture progresse parmi nous, et déjà nous pouvons la voir parvenue au rang élevé qui lui était dû, et où tout donne lieu d'espérer qu'elle saura se maintenir.

Je termine, Messieurs, et je suis l'interprète de la Société autunoise d'Horticulture, en vous priant en son nom, et en celui de son honorable Président en particulier, de recevoir des remerciements pour avoir bien voulu vous faire représenter par l'un de vos Membres à l'Exposition d'Autun.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE ÉTRANGÈRE.

PLANTES NOUVELLES OU RARES DÉCRITES DANS LES JOURNAUX D'HORTICULTURE PUBLIÉS A L'ÉTRANGER.

BOTANICAL MAGAZINE.

Angræcum sesquipedale PET. TH. — *Bot. Mag.*, mai 1859, pl. 5113. — Angrec sesquipédal. — Madagascar. — (Orchidées).

Cette Orchidée est des plus remarquables pour la grandeur de ses fleurs blanches qui exhalent une odeur suave, analogue à celle du Lis blanc. Elle avait été figurée, mais non décrite vers 1822, par Du Petit-Thouars. Elle a été introduite récemment par M. Ellis, en Angleterre, où elle a fleuri déjà deux fois, en 1857 et en février 1859. Nous ajouterons que, d'après le *Wochenschrift* (numéro du 3 fév. 1859, p. 34) elle a fleuri au commencement de cette année en Allemagne, chez M. Moritz Reichenheim, qui l'avait ache-

tée, à un prix très-élevé, chez MM. Veitch, d'Exeter, en Angleterre. La plante entière ne paraît pas avoir plus de 60 centimètres de hauteur, et, sur toute son étendue, elle porte des feuilles distiques, oblongues, épaisses et charnues, bilobées au sommet, d'un vert intense, sérrées; ses pédoncules axillaires portent de deux à quatre fleurs très-ouvertes, larges de 15 centimètres, dont le labelle, en cœur à sa base et acuminé au sommet, se prolonge inférieurement en un énorme éperon vert, long de 30 centimètres. C'est là, certainement, une des espèces d'Orchidées les plus belles et les plus curieuses qui aient été introduites dans ces derniers temps.

Billbergia macrocalyx Hook., *Bot. Mag.*, l. c., pl. 5114. — Billbergie à long calice. — Brésil. — (Broméliacées).

Cette Broméliacée a été introduite par M. Wetherell, de Bahia en Angleterre; elle vient accroître la série des plantes de cette famille dont les inflorescences doivent leur beauté, surtout, aux grandes et brillantes bractées qui se trouvent à leur base. Elle a un rhizome rampant, en long et gros cylindre. Ses feuilles forment un large ruban d'environ 50 centimètres, terminé en pointe, bordé de dents très-aiguës et piquantes, ployé en gouttière de plus en plus profonde jusqu'à la base; sur leur vert foncé se détachent des macules pâles, éparses, et quelques raies transversales en dessous. Ses fleurs nombreuses forment un épi thyrsiforme dont l'axe est très-cotonneux, plus ou moins farineux, de même que le calice qui est très-long, et dépassé seulement d'un tiers par les pétales d'un vert jaunâtre, bordés de bleu pâle. Sous cette inflorescence, se trouvent plusieurs grandes bractées très-concaves, d'un beau rose vif, qui donnent à la plante sa principale beauté. Cette espèce est de serre chaude.

Gesneria purpurea Paxt. et Lindl. — *Bot. Mag.*, l. c., pl. 5115. — Gesnérie à fleurs pourpres. — Brésil. — (Gesnériacées).

Belle plante, déjà figurée deux fois dans le même recueil sous deux noms différents, et que M. Hooker affirme n'être nullement une hybride, comme MM. Lindley et Planchon l'ont pensé.

Rhododendron Wilsoni (Hybrid.) Nutt., in *Bot. Mag.*, l. c., pl. 5116. — Rhododendron de Wilson. — (Hybride).

Cette plante est issue d'un croisement entre les *Rhododendron*

ciliatum et *glaucum;* elle a le feuillage du premier, sans cils, et elle n'offre pas la teinte glauque du dernier; sa corolle est plus allongée que dans le *R. glaucum*, d'un rose assez vif, qui pâlit sur le limbe. M. Nuttall, qui l'a obtenue, présume qu'elle sera rustique comme le *R. glaucum*.

Æsculus (Pavia) **indica** Hook., *Bot. Mag.*, l. c., pl. 5117. — Marronnier de l'Inde. — Inde. — (Hippocastanées).

Bel arbre commun sur les montagnes de l'Inde, surtout dans le Kamaon et Sirmore, à une altitude de 2440 à 3050 mètres. Il sera probablement rustique; sa beauté égale au moins celle du Marronnier d'Inde ordinaire, duquel M. Hooker dit, à ce propos, que, bien que tout le monde le croie originaire de l'Inde septentrionale, il ne se trouve pas dans ce pays et que, en réalité, on n'en connait pas la la patrie. Quant au Marronnier de l'Himalaya, c'est un grand et bel arbre très-rameux, dont les branches arrondies, glabres, portent de grandes feuilles à 7-9 folioles pétiolulées, larges-lancéolées, dentées en scie, presque acuminées, d'un vert foncé en dessus, presque glauques en dessous, parmi lesquelles les terminales sont les plus grandes, et atteignent 30 centimètres de longueur. Ses fleurs forment au bout des branches de grands thyrses, ou plutôt des panicules lâches; elles sont blanches, marquées, sur chacun des deux pétales supérieurs, d'une macule rouge, oblongue, terminée de jaune, et d'une grande macule rose sur les pétales latéraux; leur calice est tubulé, presque cylindrique, à 5 dents; leurs pétales sont au nombre de 5, quelquefois 4, l'inférieur manquant, et leurs étamines varient de 5 à 8. Ses grosses graines ressemblent à celles de l'espèce commune pour leur richesse en fécule et pour leur amertume. On les mange cependant dans l'Himalaya, dans les temps de disette.

Columnea scandens Lin. — *Bot. Mag.*, cah. de juin 1859, pl. 5118. — Columnée grimpante. — Antilles. — (Gesnériacées).

Belle plante connue depuis longtemps, qui vient très-bien dans une serre chaude humide, en vases suspendus. Elle produit beaucoup d'effet.

Goldfussia Thomsoni Hook., *Bot. Mag.*, l. c., pl. 5119. — Goldfussie de Thomson. — Sikkim et Khasia. — (Acanthacées).

Jolie espèce herbacée vivace, dont les graines ont été envoyées par le docteur Thomson, du Sikkim-Himalaya en Angleterre. Elle croit naturellement sur ces montagnes et sur les monts Khasia, dans le nord de l'Inde, à une altitude de 1830 à 2740 mètres; il est donc probable qu'il lui faudra la serre tempérée. Elle est glabre, avec des poils glanduleux au bout des rameaux; sa tige grêle, peu rameuse, s'élève de 30 à 60 centimètres; ses feuilles opposées, ovales-lancéolées, rétrécies en pointe aux deux bouts, pétiolées, dentées en scie, sont d'un joli vert en dessus, d'un vert pâle en dessous. Ses fleurs sont d'un beau violet-pourpre, avec le tube blanc à sa base, longues de 5 ou 6 centimètres, et portées au nombre d'une à cinq au bout des ramules; leur long tube est d'abord étroit et ensuite très-renflé dans sa moitié supérieure.

Rhododendron Smithii Nutt., *Bot. Mag.*, l. c., pl. 5120. — Rhododendron de Smith. — Bootan. — (Ericacées).

Magnifique espèce, découverte sur le penchant septentrional du Lablung Pass, dans le Bootan, avec le *R. Hookeri*, par M. Booth qui l'a introduite en Angleterre. Elle paraît devoir être rustique. Elle a fleuri pour la première fois au mois de mars 1859. C'est un arbuste bas et rameux, qui a le port et l'aspect général des *R. arboreum* et *barbatum*, et qui se fait remarquer par le revêtement cotonneux du dessous de ses feuilles. Celles-ci sont rapprochées surtout à l'extrémité des branches, elliptiques-oblongues, aiguës, en cœur à la base, repliées en dessous sur les bords qui sont entiers, fortement veinées et d'un vert foncé en dessus, d'un vert pâle en dessous, où elles sont couvertes d'une couche cotonneuse de poils rameux; leur pétiole est hérissé de soies. Ses fleurs, analogues de forme et de grandeur à celles du *R. arboreum*, sont d'un très-beau rouge écarlate, et forment au bout des rameaux des têtes globuleuses qui en comprennent chacune de 10 à 13; leur corolle est pointillée de noir à la gorge, sous le lobe supérieur.

Stangeria paradoxa T. Moore. — *Bot. Mag.*, l. c., pl. 5121. — Stangérie paradoxale. — Natal. — (Cycadées).

L'histoire de cette plante est curieuse. Découverte en 1835, à Na-

tal, elle fut signalée par le célèbre ptéridographe Kunze comme une Fougère de l'Afrique australe, dans laquelle ce savant crut d'abord voir le *Lomaria coriacea* Schrad. et qu'il nomma ensuite *Lomaria eriopus*. C'est seulement beaucoup plus tard, en 1841, que le Dr Stanger en envoya des pieds vivants en Angleterre, où M. T. Moore exprima l'opinion que c'était ou une Fougère ressemblant à une Cycadée, ou plutôt une Cycadée ressemblant à une Fougère, et lui donna le nom de *Stangeria paradoxa*. Cette dernière supposition a été justifiée d'abord par l'envoi fait en 1854, à la Société Linnéenne, de cônes produits dans le pays natal de la plante, ensuite par le développement, dans les serres de Kew, de cônes mâles et femelles, en avril 1858 pour la femelle, en avril 1859 pour le mâle. Le *Stangeria* est très-voisin du genre *Encephalartos*. Sa tige forme une masse ovoïde, longue de 30 centimètres, rétrécie au sommet où elle porte 3 à 6 feuilles; celles-ci sont étalées, pennées, formées d'une douzaine de paires de folioles opposées, oblongues, lancéolées, acuminées, dentées en scie au delà du milieu, pourvues d'une forte côte médiane, de laquelle partent perpendiculairement des nervures une ou deux fois bifurquées. Le cône mâle, longuement pédonculé, forme un cylindre long d'environ 0m15; le cône femelle a une conformation analogue, mais il n'a guère que 5 à 8 centimètres de longueur.

Agave maculosa Hook., *Bot. Mag.*, l. c., pl. 5122. — Agave à feuilles maculées. — Texas. — (Amaryllidées).

Cette espèce nouvelle avait été envoyée du Texas à la Société d'Horticulture de Londres, qui la donna au jardin de Kew, où elle fleurit ordinairement au mois de septembre. C'est un nain pour le genre, car elle forme seulement une rosette de feuilles longues de 0m 15, lancéolées-subulées, embrassantes, recourbées, faisant gouttière, bordées de petites dents cartilagineuses, épaisses et charnues, d'un vert gai et toutes parsemées de macules foncées. Sa tige florifère s'élève du milieu de la rosette et ne dépasse pas 0m 30 de hauteur; les feuilles y passent graduellement à l'état de bractées dressées, lancéolées, aiguës; elle se termine par un épi simple, de 10 ou 12 fleurs assez espacées, longues d'environ 0m 06, dont le tube verdâtre, plus long que l'ovaire, se termine par un limbe ou-

vert, à 6 segments oblongs, blancs avec le milieu verdâtre et plus ou moins lavé de rouge.

Cynura bicolor DC. — *Bot. Mag.*, l. c., pl. 5123. — Gynure à 2 couleurs. — Moluques. — (Composées).

Cette plante (*Cacalia bicolor* Roxb.) avait été perdue dans les jardins, où elle vient de reparaître et où elle mérite d'occuper une place distinguée en raison de la beauté de ses feuilles pinnatifides, dont la face inférieure (quelquefois aussi la supérieure) est teinte du plus beau rouge pourpre. Ses fleurs jaunes sont jolies, mais elles ont une odeur assez désagréable. Elle fleurit très-bien en serre chaude et se multiplie facilement de boutures.

Thunbergia coccinea Wall. — *Bot. Mag.*, cah. de juil. 1859, pl. 5124. — Thunbergie à fleurs rouges. — Inde. — (Acanthacées).

Cette belle plante grimpante devient si grande, qu'elle se trouve presque toujours gênée dans les serres et y vient mal ; en outre, il paraît qu'elle y perd souvent ses fleurs sans les épanouir. Elle n'a donc pour les cultures qu'un intérêt médiocre, malgré sa beauté.

Rhododendron Shepherdii Nutt. — *Bot. Mag.*, l. c., pl. 5125. — Rhododendron de Shepherd. — Inde. — (Éricacées).

Cette espèce est une de celles que M. Nuttall a introduites récemment des montagnes du Bootan et de l'Assam, dans l'Inde. Elle se rapproche des *R. Kendrickii*, *arboreum*, *barbatum*, surtout de ce dernier, dont on la distingue, au premier coup d'œil, par l'absence de soies sur ses pétioles et par la petitesse de son calice. Ses feuilles, ramassées au bout des rameaux, sont oblongues, aiguës, très-glabres, et seulement d'un vert plus pâle en dessous qu'en dessus ; ses fleurs sont du plus beau rouge écarlate foncé, ponctuées de noir à la gorge, sous les trois lobes supérieurs de la corolle, et elles sont réunies en grand nombre en belles têtes serrées, arrondies, terminales.

Cymbidium eburneum Lindl. — *Bot. Mag.*, l. c., pl. 5126. — Cymbidier à fleurs blanc d'ivoire. — Inde. — (Orchidées).

Belle et rare Orchidée à fleurs odorantes, mais dont l'odeur serait

moins agréable qu'on ne l'a dit, d'après M. Hooker, d'un blanc pur avec le labelle simplement maculé de jaune sur son milieu, larges de 0m,12 à 0m,15.

Ceanothus Veitchianus Hook., *Bot. Mag.*, l. c., pl. 5127. — Céanothe de Veitch. — Californie. — (Rhamnées).

Cet arbuste, introduit de Californie par M. Will. Lobb chez MM. Veitch, est une précieuse acquisition pour nos plantations de plein air. Il produit un très-bel effet par l'abondance de ses fleurs d'un bleu foncé, et par son feuillage d'un vert foncé et comme verni, qui disparaît presque au moment de la floraison, grâce à la profusion avec laquelle se montrent ses inflorescences oblongues et serrées. Il s'élève à 1 mètre environ; il est parfaitement glabre sur ses rameaux, la face supérieure de ses feuilles, les pétioles et les pédicelles; mais ses derniers ramules et l'axe des inflorescences sont cotonneux; ses feuilles sont obovales, rétrécies en coin dans le bas, arrondies dans le haut, bordées de dents aiguës, relevées de fortes nervures en dessous, où elles sont duvetées.

Datura (Brugmansia) **chlorantha** Hook. et var. **flore pleno**, *Bot. Mag.*, l. c., pl. 5128. — Datura à fleur jaune. — Patrie? — (Solanacées).

Cette espèce remarquable et surtout sa variété à fleurs doubles seront très-avantageuses à cultiver en pleine terre, plantées au mois de juin, pour être relevées en automne et mises en orangerie pour l'hiver. M. Hooker avait vu le type, à fleur simple, fleuri, en 1845, chez le duc de Northumberland; mais c'est seulement au mois de mai de cette année qu'il a reçu de M. Henderson un échantillon de la variété, dont les graines avaient été envoyées d'Australie à ces horticulteurs. Il est toutefois convaincu que l'Australie n'est pas la patrie de cette plante. Le *Datura* (*Brugmansia*) *chlorantha* Hook. est un arbrisseau glabre, dont les feuilles, assez longuement pétiolées, sont largement ovales, presque triangulaires, aiguës au sommet, bordées de quelques larges sinuosités circonscrivant de grandes dents pointues. Ses fleurs sont pendantes, grandes, jaunes, agréablement odorantes, et en Australie, où la plante passe l'hiver en pleine terre, elles se succèdent en grand nombre pendant sept ou huit mois de l'année; leur corolle en entonnoir est relevée de quinze lignes longitudinales proéminentes,

vertes, et les cinq lobes de son limbe sont très-larges, arrondis, terminés en pointe crochue.

Sur les PINCENECTIA des jardins; par MM. Scheidweiler et Ch. Koch (*Wochenschrift für Gaertnerei und Pflanzenkunde*, n° du 7 avril 1859).

Il existe dans les jardins des plantes sur la nature desquelles on a été jusqu'à ce jour dans une ignorance complète, bien qu'elles y soient assez répandues. Dans tous les programmes des grandes Expositions on ne manque pas d'ouvrir pour elles un concours soit spécial, soit commun à des végétaux analogues de culture et de port; et cependant que sont ces plantes? quel nom doivent-elles porter en réalité? à quelle famille appartiennent-elles? Ce sont autant de questions auxquelles il a été jusqu'à ce moment impossible de répondre. Cherchez même le nom, sous lequel elles sont connues, dans les ouvrages de botanique les plus complets, dans le *Genera* d'Endlicher et ses Suppléments, dans le *Vegetable Kingdom* de M. Lindley, dans Kunth, dans Walpers et son continuateur M. K. Müller, etc., et vous ne l'y trouverez pas. Ces végétaux sont ceux que les horticulteurs nomment *Pincenectia*, ou même, comme si ce nom bizarre, sans étymologie possible n'était pas déjà suffisamment extraordinaire, *Pincenectitia*. D'où vient ce nom et à qui est-il dû? Nul ne le sait. On sait seulement que Galeotti, pendant ses voyages dans le Mexique, ayant trouvé des sortes de Liliacées arborescentes, dont la tige était fortement épaissie à sa base en une espèce de volumineux oignon ou tubercule ligneux, et qui lui parurent devoir être recherchées comme espèces ornementales, en fit un envoi en Belgique où elles furent bientôt multipliées et mises dans le commerce. Galeotti les avait prises pour des *Freycinetia* et peut-être ce mot écrit par lui peu lisiblement sur une étiquette a-t-il donné naissance à celui fort bizarre et inexplicable de *Pincenectia*. Quoi qu'il en soit à cet égard, ce nom a été adopté dans les jardins; les plantes auxquelles on le donne sont recherchées par les amateurs et, comme la multiplication en est toujours difficile, elle se vendent à un prix élevé. — Une autre particularité singulière dans ces végétaux, c'est qu'on ne les a jamais vus fleurir; de là l'impossibilité de leur assigner, avec quelque certitude, une

place dans l'une ou l'autre des familles de Monocotylédons. Deux opinions ont paru avoir pour elles plus ou moins de probabilité : les uns ont cru que les *Pincenectia* étaient des Broméliacées et ils les ont placés à côté des *Hechtia;* les autres ont voulu y voir des Dracænées et spécialement des *Dasylirion.* Or, c'est précisément cette dernière manière de voir qui paraît être fondée. M. Scheidweiler a reçu dernièrement d'Amérique des fruits mûrs de *Pincenectia,* et il y a reconnu tous les caractères de ceux des *Dasylirion.* Comme dans ceux-ci l'enveloppe péricarpienne est ailée ; elle ne renferme qu'une seule graine attachée au fond de la capsule et dressée, dont l'embryon est droit et central. Ces graines sont très-dures et cependant M. Scheidweiler, les ayant semées, les a vues germer au bout de huit jours.

De son côté, M. Ch. Koch, après avoir dit qu'il a été toujours disposé à voir dans les *Pincenectia* des jardins de vrais *Dasylirion,* ajoute qu'il doute fort que les différentes espèces admises par les horticulteurs sous les noms de *P. glauca, recurvata, stricta, tuberculata, gracilis* et *linifolia,* soient en réalité spécifiquement distinctes. Il est vraisemblable, dit-il, que Galeotti en envoya à Bruxelles, non pas des pieds vivants, mais simplement des graines, et que les pieds qui en sont provenus ayant présenté quelques variations, on a nommé *P. glauca* la forme à feuilles d'un vert grisâtre, *recurvata* celle à feuilles retombantes, *stricta* celle à feuilles plus raides, *tuberculata* celle qui présente de petites verrues ou inégalités sur ses feuilles, *gracilis* une qui se distingue par un port plus grêle et plus élancé, enfin *linifolia* une dernière qui se fait remarquer par l'étroitesse de ses feuilles. M. Koch dit aussi que les jardins de Berlin et de Potsdam possèdent des pieds très-forts de *Pincenectia* qu'on n'a pu encore amener à fleurir.

Les POIS anglais les plus nouveaux (*Wochenschrift fur Gaertnerei und Pflanzenkunde,* n° 7 de 1859).

Les Pois sont un des légumes dont les horticulteurs anglais se sont le plus occupés et pour lequel ils ont obtenu les plus notables améliorations ; aussi les races qu'ils en ont créées se sont-elles pour

la plupart fort répandues en Europe, et tous les jours il en arrive de nouvelles que leurs obtenteurs ne manquent pas de préconiser comme supérieures aux précédentes, ou même celles qui étaient connues depuis longtemps reparaissent sous des noms nouveaux qui font croire que ce sont des gains récents. Ainsi, dit l'auteur d'un article allemand auquel nous allons emprunter ses principaux passages, nous nous souvenons que notre *Frühe Maierbse* (Pois précoce de mai), qui était connu depuis très-longtemps, étant par cela même tombé en discrédit, reparut tout à coup sous un nouveau nom ; nous connaissons environ trente noms sous lesquels il fut remis dans le commerce en Allemagne, en Angleterre et en France. De même le *Frühe Spaliererbse* (Pois-espalier précoce), qui a été tout à coup fort répandu, il y a quelques années, n'est pas autre chose que le *Pois le plus hâtif* des Français et le *Early french* ou *Perkins early frame pea* des Anglais.—Dans ces dernières années, il est venu encore d'Angleterre sur le continent quelques nouveaux Pois qui ont été fort vantés. Nous puiserons dans le journal allemand de MM. Ch. Koch et G.-A. Fintelmann le relevé des principaux d'entre eux et quelques indications sur leurs qualités. — *Climax* et *Alliance* sont un peu anciens; mais ils sont toujours au nombre des meilleurs Pois-moelle, et ils se recommandent par leur maturité précoce. L'un et l'autre sont nains; mais tandis que les grains du premier restent verts, ceux du second deviennent blancs. En France, ces deux mêmes variétés ont reçu d'autres noms et ont été appelés l'un *Empereur*, l'autre *Eugénie*. *Hair's defiance* et *Green Mammuth* sont deux autres Pois-moelle, à grains verts et rugueux, dont on fait un éloge extraordinaire. L'un et l'autre ont été donnés comme nains, ce qui est exact pour le dernier, qui est également porté sur les catalogues sous les noms de *Dwarf-Mammuth*, *Green Mammuth dwarf* et *Hair's niedrige Mammuth*; mais, quant au premier, il s'élève à 1 mètre 33 et 1 mètre 65 centimètres. D'après M. Fabian, de Breslau, amateur très-habile en fait de légumes, ils ont du mérite à cause de la grosseur de leurs gousses et de leurs grains; mais ils sont inférieurs à d'autres variétés déjà cultivées. *Harrison's glory* et *Harrison's perfection* sont également des Pois-moelle nains, à grain ridé, ainsi que *Beck's Pritzetaker;* on fait un grand éloge des uns et des autres.

— Le *Royal dwarf pea* ou *Pois nain très-hâtif à châssis* est recommandé par M. Turner comme la race la plus précoce de toutes. Bien que la plante ne s'élève pas au-dessus de 33 centimètres, elle produit très-abondamment. Dans le jardin royal de Frogmore, c'est ce Pois qu'on emploie principalement comme Pois à forcer.—*Dunnett's first early pea* ressemble beaucoup au *Daniel O'Rurke*, qui est bien connu; mais on le donne comme supérieur à celui-ci sous tous les rapports et comme ayant encore meilleur goût; il est des plus précoces. *Excelsior marrow pea* a été fort vanté de divers côtés; il ressemble beaucoup au *Ringwood Marrow*, pois hâtif déjà connu, mais peu répandu; il s'en distingue par ses gousses plus allongées, ses grains plus gros, d'un vert foncé, qu'on donne comme plus délicats. Il est particulièrement bon à cultiver pour le marché, parce qu'il produit beaucoup et qu'il n'est nullement difficile. Enfin *Cotton's Leviathan prolific marrow pea* est un Pois des plus récemment mis dans le commerce, dont le nom a pour objet d'indiquer la grande fécondité.

Semis et multiplication des CONIFÈRES; par M. C.-D. Bouché (*Verhandlungen des Vereines zur Befoerderung des Gartenbaues*, etc., 2e cahier pour 1859).

Il a été déjà question dans cette Revue bibliographique de la multiplication des Conifères par le moyen du semis; mais ce sujet a un tel intérêt, il est traité d'ailleurs tellement à fond et avec une si parfaite connaissance de cause, dans une note spéciale, par M. Bouché, l'habile inspecteur du jardin botanique de Berlin, que nous croyons devoir mettre l'article de cet horticulteur distingué sous les yeux des lecteurs de ce *Journal*.

On sème les Conifères en pots ou dans des caisses plates, ou enfin en pleine terre. On a recours au semis en pots pour les espèces qui exigent une attention particulière sous le rapport de la température, des arrosements, etc., ou bien pour celles dont on ne possède que peu de graines. Quand on a beaucoup de semence, on se sert avantageusement de caisses hautes de 0m10, longues de 0m65 à 1m, larges de 0m22 à 0m33, dont le fond est percé de trous nombreux pour l'écoulement de l'eau et recouvert d'une couche de morceaux

de tourbe. Ces caisses peuvent, s'il le faut, être placées comme les pots, sur une couche. Enfin, quand il s'agit de Conifères rustiques et de plein air, dont on a une grande quantité de graine, on sème en pleine terre. On doit choisir pour cet objet une terre fraîche, qui ne soit ni trop humide, ni trop sèche. La meilleure est une terre sableuse, mélangée par moitié de terreau de feuilles; en effet, dans un sol argileux, la germination est souvent retardée et contrariée, parce que la résistance opposée aux cotylédons par la trop grande consistance de la terre les empêche de se développer régulièrement et assez vite; d'un autre côté, si le sol est trop meuble et trop riche en humus, la germination se fait très-bien sous l'influence d'une humidité convenable, mais le jeune plant développe trop son pivot qui se ramifie peu ou même pas du tout; en outre, ce plant, obtenu dans une terre substantielle et nutritive, s'aoûte moins bien et, par suite, est plus exposé à souffrir pendant l'hiver. La planche dans laquelle on sème en plein air ne doit être ni trop au soleil, ni trop à l'ombre. — Quant à la température à laquelle il faut soumettre les graines des Conifères pour en déterminer la germination, dans des pots ou caisses, elle doit être réglée en raison des contrées où elles croissent naturellement. Même pour celles qui appartiennent aux parties les plus chaudes de l'Inde, du Chili, du Cap, de la Nouvelle-Hollande et du Mexique, il ne faut jamais recourir à une chaleur plus forte que celle d'une couche tiède. Pour les espèces de l'Himalaya, du midi de l'Europe, du nord de l'Afrique et des États méridionaux de l'Amérique du nord, il suffit d'un coffre fermé et muni de ses châssis, sans chauffage; c'est là également qu'on se trouve bien de placer les espèces rustiques, en ayant le soin de les transporter dans un coffre bien aéré, aussitôt qu'elles germent, ou même avant que les jeunes plantes se soient montrées hors de terre. Rien n'est plus défavorable aux Conifères naissantes que de les tenir trop chaudement, surtout de trop chauffer leur terre; sans doute elles germent dans ces conditions, mais elles s'allongent trop vite et elles restent ensuite débiles et chétives. L'époque la plus favorable pour semer les Conifères, particulièrement celles qui lèvent promptement, comme toutes les espèces de *Pinus* (*Abies, Picea, Cedrus, Strobus, Tsuga*), les *Thuia, Biota, Cryptomeria, Cunninghamia*, est

ncontestablement le printemps, pendant le mois d'avril ou au commencement de mai; toutes celles qui lèvent lentement, comme les *Juniperus, Cupressus, Taxodium,* peuvent être semées en automne; mais il faut les tenir, pendant l'hiver, dans une serre froide ou dans un coffre à l'abri de la gelée. Les graines d'autres genres comme les *Taxus*, *Ephedra*, *Araucaria*, *Salisburia, Podocarpus, Glyptostrobus, Arceutos,* doivent être semées peu après leur maturité, si l'on ne veut s'exposer à les voir perdre ou du moins affaiblir leur faculté germinative; si l'on est ainsi forcé de les mettre en terre en automne ou en hiver, on les tient froidement le plus possible, pour qu'elles ne germent qu'au commencement du printemps, époque à laquelle on les met dans un coffre. Si, au contraire, on les conserve à sec jusqu'au printemps qui suit le moment de leur maturité, elles ne lèvent souvent ensuite que la seconde année, fréquemment même, pour les *Taxus*, la troisième année. Au reste, beaucoup d'autres espèces de la même famille sont plus ou moins sujettes à des retards dans leur germination, et, pour ce motif, il est toujours bon de conserver jusqu'à la troisième année les pots dans lesquels on a fait les semis. Quelquefois on reçoit des graines de Conifères, appartenant à des espèces qui lèvent aisément et promptement, plus tard que l'époque qui vient d'être indiquée comme étant la plus avantageuse pour les mettre en terre; dans ce cas, si l'on n'ose pas différer les semailles jusqu'à l'année suivante, on peut les faire jusqu'au mois d'août. — Si l'on se conforme aux règles qui viennent d'être posées, on obtiendra une bonne germination de toutes les graines de Conifères qui ne sont pas trop vieilles; mais souvent on éprouve des contrariétés après cette époque, par exemple lorsqu'on voit subitement pourrir les tigelles du jeune plant, accident fréquent qui fait perdre fréquemment les espèces les plus rares et les plus belles. Les Conifères sont sujettes à être atteintes par cette maladie lorsqu'elles ont été semées trop à chaud, ou lorsque, après la germination, elles ont reçu encore trop de chaleur et pas assez d'air. Elle se montre même presque constamment, quelques précautions que l'on prenne, sur le plant de toutes les espèces de *Pinus* à longues feuilles des sections *Strobus, Cembra, Tæda, Pseudo-Strobus* et *Pinaster,* plus rarement sur celui des *Cedrus,* presque jamais

sur celui des *Tsuga, Abies, Picea* et *Larix;* M. Bouché l'a observée quelquefois sur les *Araucaria*, *Cunninghamia* et *Cryptomeria*. Pour arrêter les progrès de cette pourriture des jeunes tiges, dès qu'on reconnaît que quelques plants en sont atteints, on les repique dans de la terre de bruyère sableuse, mêlée d'un peu de terre grasse, soit isolément en pots, soit plusieurs pieds ensemble en terrine; on mouille très-modérément, et l'on place le tout dans un coffre à moitié chaud, où l'on donne assez d'air pour que les jeunes tiges soient toujours sèches, et où l'on tient le plant à une demi-ombre. En huit jours, les jeunes plantes développent de nouvelles racines latérales, après quoi elles végètent bien, de sorte qu'on peut les habituer graduellement à l'air et les endurcir ainsi. Dans ce repiquage, on doit prendre garde à ne pas endommager le pivot et le planter bien verticalement, surtout pour les jeunes pieds qui doivent recevoir leur nourriture par le moyen de cette partie, les racines latérales leur faisant encore complétement défaut. M. Bouché dit avoir souvent sauvé, par ce mode de traitement, des Conifères délicates qui fondaient en hiver ou au commencement du printemps. — Quant aux Conifères qui ne sont pas sujettes à cette pourriture, comme les *Abies, Picea, Thuia, Biota, Taxus,* etc., il est bon de ne pas les repiquer la première année, mais de les laisser à l'endroit où elles ont levé jusqu'à l'année suivante, peu avant la reprise de la végétation; tandis qu'il faut repiquer isolément en pots celles dont la végétation n'est pas périodiquement suspendue et qui, par suite, ne forment pas un bourgeon terminal fermé, comme les *Cryptomeria*, *Araucaria*, *Cunninghamia*, *Cupressus*. — Afin de conserver le jeune plant pendant l'hiver, on se règle d'après la connaissance du climat de leur patrie. Celles qui passent en pleine terre sont mises en automne dans un coffre qui ne soit pas humide, et qu'on couvre avec son châssis et des feuilles, mais seulement quand la gelée est forte; ou bien on enfonce jusqu'au bord leurs pots ou caisses en pleine terre, en un lieu qui ne soit pas trop exposé aux vents froids; on couvre ensuite avec des branches de Pins ou Sapins. Quant aux espèces qui ne supportent pas la pleine terre, on les enferme dans des endroits secs, bien éclairés, où elles retrouvent à peu près la température du pays d'où elles sont originaires.

Conservées à sec, les graines des Conifères gardent la faculté germinative pendant plus ou moins longtemps. Celles des *Salisburia*, *Podocarpus*, *Juniperus* et *Taxus*, et généralement toutes celles à enveloppe charnue, doivent n'avoir pas le temps de sécher, si l'on veut que toutes lèvent. Celles des *Frenela*, *Callitris*. *Biota*, *Thuia*, *Cupressus*, *Taxodium*, *Cryptomeria*, de la plupart des *Pinus* (*Abies*, *Picea*, *Larix*, *Tsuga*, *Cedrus*, *Strobus*), des *Cunninghamia* et *Sequoia* se conservent très-bien pendant un an, mais elles ne germent déjà qu'en faible partie la seconde année. M. Bouché cite comme faisant exception, le *Pinus Picea* dont la semence, conservée dans les cônes, lève encore bien au bout de dix ans, et le *Pinus halepensis* dont la graine est encore bonne au bout de six ans.

Pour la culture des Conifères en pots, M. Bouché emploie avec avantage un mélange de deux parties de terre de bruyère, deux parties de terreau de feuilles, une partie de gros sable, une partie de terre meuble de champ ou bien de terre de pré qui a été enlevée en mottes, avec le gazon qui la garnissait, et qu'on a laissée se consommer en tas. Il se trouve bien d'ajouter à ce mélange la terre dans laquelle il a cultivé, pendant une année, des plantes aquatiques, et qu'il compose avec de la terre de pré, du sable, de la terre de bruyère, du fumier de vache ou de cheval consommé pendant deux ans, et des détritus de tourbe. Il ajoute que même les Camellias végètent et fleurissent parfaitement dans ce compost, si l'on y ajoute un peu de terreau de feuilles ou de terre de bruyère.

Procédé pour préserver les plantations de Choux des atteintes des chenilles (*Hamburger Garten-und Blumenzeitung*, cahier d'avril 1859).

Les procédés les plus simples sont souvent les meilleurs; nous nous gardons bien cependant de nous porter garants de l'efficacité de celui que rapporte le journal d'Horticulture de Hambourg, mais nous croyons devoir le faire connaître à cause de son extrême simplicité, qui permet à tous les horticulteurs d'en essayer l'emploi sans le moindre inconvénient. Ce procédé, destiné à préserver les plantations de Choux des atteintes des chenilles, consiste simple-

ment à semer d'espace à autre du Chanvre dont l'odeur forte éloigne, assure-t-on, les papillons, et les empêche par conséquent de déposer sur les Choux leurs œufs d'où ne tarderaient pas à naître des chenilles. M. Cramer, jardinier à Kiel, a fait, dit le journal allemand, avec un plein succès, en 1858, usage de cette méthode. Il a semé des pieds de Chanvre géant parmi des Choux, à 4 ou 5 mètres de distance. Par suite de cette simple précaution il a vu ses Choux entièrement respectés par les chenilles, tandis que les plantations de presque tous ses voisins ont souffert beaucoup des atteintes de ces insectes. Comme il est certain que des essais de ce genre ne seraient pas dispendieux, n'entraîneraient pas même une perte de temps tant soit peu notable, enfin ne pourraient, dans aucun cas, devenir nuisibles aux plantations de l'utile légume qui a fait presque entièrement défaut cette année sur plusieurs points des environs de Paris, nous pensons que les maraîchers feraient bien d'y recourir, en prévision de ce qui pourrait arriver de fâcheux à leurs cultures l'année prochaine.

Culture des Orchidées tropicales en plein air; par M. Regel (*Gartenflora*).

M. L. Bouché a fait, au jardin botanique de Berlin, depuis plusieurs années, un grand nombre d'expériences sur des espèces très-diverses d'Orchidées tropicales, en vue de leur faire passer la belle saison en plein air. Dans ce but il a fait disposer, dans un lieu ombragé et à l'abri du vent, un coffre haut de 65 centimètres, ouvert par le haut, dont il a garni le fond avec une couche de 16 centimètres de tan; c'est sur cette couche qu'il a placé ses Orchidées tropicales et qu'il les a laissées sans autre abri et sans autre chaleur que celle de l'air, depuis le mois de juin jusqu'à celui de septembre. La teinte d'un vert intense que leurs feuilles ont prise, dans cette situation, la vigueur avec laquelle se sont produits leurs pseudobulbes ont démontré à tous les yeux les avantages qu'a ce mode de traitement. Ainsi placé à l'air libre l'*Epidendrum tovarense* Rchbc. fil. et l'*Acropera Loddigesii* Lindl. ont fleuri; d'autres espèces, comme le *Lycaste Skinneri* Lindl., le *Stanhopea oculata*

Lindl., l'*Odontoglossum grande* Lindl. ont développé leurs boutons de fleurs. Ces curieuses expériences montrent que les Orchidées tropicales sont beaucoup plus rustiques qu'on ne l'admet généralement. — M. Regel fait observer que cette manière de traiter les Orchidées entraînera probablement un grave inconvénient, savoir que, lorsque ces plantes seront renfermées dans la serre, il est à présumer qu'elles recommenceront à pousser et qu'elles n'auront pas le temps d'aoûter leurs jeunes pousses avant l'hiver. D'un autre côté, ces observations démontrent clairement que toutes les Orchidées qui, dans leur pays natal, croissent naturellement sur les hautes montagnes ne sauraient être trop abondamment aérées pendant l'été. C'est ce qu'ont parfaitement senti les horticulteurs anglais qui, pendant la belle saison, transportent un grand nombre d'espèces d'Orchidées dans des coffres munis de leurs châssis, dans lesquels ils leur donnent beaucoup d'air, toutes les fois que le temps le permet. Ainsi placées ces plantes jouissent de tous les avantages de l'exposition en plein air, sans ressentir les inconvénients qu'elle peut entraîner. C'est par ce moyen qu'on dispose sûrement à fleurir différents *Lælia* et plusieurs autres espèces.

Sur le ROUPELLIA GRATA et sa culture (*Floricultural Cabinet*, cahier de juin 1859).

Cette plante est regardée par l'auteur de l'article qui la concerne comme une des plus belles espèces grimpantes qui aient été introduites dans nos serres et comme excellente aussi pour la culture ordinaire en pots. Elle est venue de Sierra Leone, sur la côte occidentale de l'Afrique tropicale; elle a été d'abord mentionnée par Afzélius et ensuite par Rob. Brown dans son célèbre Appendice au voyage de Tuckey. La première fois qu'elle arriva vivante en Angleterre, elle y reçut le nom de *Strophanthus Stanleyanus;* mais quelque temps après elle fut décrite et figurée dans le *Botanical Magazine* sous le nom qu'elle porte maintenant. Ses fleurs sont d'abord blanches avec les dents roses; mais, peu de jours après leur épanouissement, elles deviennent jaune de crème et leurs *dents* passent au brun rougeâtre. Elles exhalent une odeur suave. — Les deux points importants dans sa culture sont de déterminer en elle

une végétation vigoureuse et ensuite de l'obliger à mûrir parfaitement son bois, car si l'on ne parvient pas à obtenir ce dernier résultat, on ne la voit jamais fleurir. Pour l'amener à toute la perfection dont elle est susceptible, il faut prendre de bonne heure, comme à la fin du mois de février, de jeunes pieds bien venants, s'assurer que leurs racines sont en bon état, et les empoter aussitôt dans un compost formé de bonne terre franche, de tourbe et de terreau de feuilles, dans la proportion d'une partie de ce dernier pour deux des premiers; on rend ce mélange aussi poreux que possible en y incorporant une assez forte proportion de sable, de tessons et de morceaux de charbon de bois. Après l'empotage, on soumet les pots à une chaleur de fond de 21 degrés centésimaux, qu'on élève à 25 degrés à mesure que les jours deviennent plus longs et que les plantes prennent plus de vigueur. Pendant la période de végétation et jusqu'à la fin de juillet, on change de pots aussi souvent que les plantes en ont besoin, en ayant soin de ne pas les endommager, et, pour les rendre très-vigoureuses, on les arrose deux fois par semaine avec de l'engrais liquide. On maintient l'air à la température de 18 à 32 degrés C. et saturé d'humidité et l'on aère autant qu'on peut le faire en conservant la chaleur nécessaire. Vers le mois d'août, lorsque les plantes ont terminé leur accroissement de l'été, on les expose en plein soleil en aérant beaucoup et maintenant toujours une température élevée. Quand le bois sera bien aoûté, il tombera quelques feuilles; mais on n'a pas à s'en préoccuper, parce que c'est seulement une preuve que le résultat désiré est obtenu. A mesure que le bois mûrit, on doit diminuer peu à peu les arrosements et ne plus donner que très-peu d'eau pendant l'hiver, époque pendant laquelle une chaleur de 15 degrés C. suffit pour conserver la plante en bonne santé. Il est rare que le *Roupellia* fleurisse la première année, et quand on en possède des pieds forts, il faut s'attacher à en obtenir, la seconde année, du bois court et trapu, bien aoûté sur lequel les fleurs prendront naissance.

Sur les semis de Fuchsia; par M. W.-S. (*The Florist, Fruitist and Garden Miscellany*, cahier de mai 1859).

La plupart des *Fuchsia* qui existent aujourd'hui dans les jardins

Lindl., l'*Odontoglossum grande* Lindl. ont développé leurs boutons de fleurs. Ces curieuses expériences montrent que les Orchidées tropicales sont beaucoup plus rustiques qu'on ne l'admet généralement. — M. Regel fait observer que cette manière de traiter les Orchidées entraînera probablement un grave inconvénient, savoir que, lorsque ces plantes seront renfermées dans la serre, il est à présumer qu'elles recommenceront à pousser et qu'elles n'auront pas le temps d'aoûter leurs jeunes pousses avant l'hiver. D'un autre côté, ces observations démontrent clairement que toutes les Orchidées qui, dans leur pays natal, croissent naturellement sur les hautes montagnes ne sauraient être trop abondamment aérées pendant l'été. C'est ce qu'ont parfaitement senti les horticulteurs anglais qui, pendant la belle saison, transportent un grand nombre d'espèces d'Orchidées dans des coffres munis de leurs châssis, dans lesquels ils leur donnent beaucoup d'air, toutes les fois que le temps le permet. Ainsi placées ces plantes jouissent de tous les avantages de l'exposition en plein air, sans ressentir les inconvénients qu'elle peut entraîner. C'est par ce moyen qu'on dispose sûrement à fleurir différents *Lælia* et plusieurs autres espèces.

Sur le ROUPELLIA GRATA et sa culture (*Floricultural Cabinet*, cahier de juin 1859).

Cette plante est regardée par l'auteur de l'article qui la concerne comme une des plus belles espèces grimpantes qui aient été introduites dans nos serres et comme excellente aussi pour la culture ordinaire en pots. Elle est venue de Sierra Leone, sur la côte occidentale de l'Afrique tropicale; elle a été d'abord mentionnée par Afzélius et ensuite par Rob. Brown dans son célèbre Appendice au voyage de Tuckey. La première fois qu'elle arriva vivante en Angleterre, elle y reçut le nom de *Strophanthus Stanleyanus;* mais quelque temps après elle fut décrite et figurée dans le *Botanical Magazine* sous le nom qu'elle porte maintenant. Ses fleurs sont d'abord blanches avec les dents roses; mais, peu de jours après leur épanouissement, elles deviennent jaune de crème et leurs dents passent au brun rougeâtre. Elles exhalent une odeur suave. — Les deux points importants dans sa culture sont de déterminer en elle

une végétation vigoureuse et ensuite de l'obliger à mûrir parfaitement son bois, car si l'on ne parvient pas à obtenir ce dernier résultat, on ne la voit jamais fleurir. Pour l'amener à toute la perfection dont elle est susceptible, il faut prendre de bonne heure, comme à la fin du mois de février, de jeunes pieds bien venants, s'assurer que leurs racines sont en bon état, et les empoter aussitôt dans un compost formé de bonne terre franche, de tourbe et de terreau de feuilles, dans la proportion d'une partie de ce dernier pour deux des premiers; on rend ce mélange aussi poreux que possible en y incorporant une assez forte proportion de sable, de tessons et de morceaux de charbon de bois. Après l'empotage, on soumet les pots à une chaleur de fond de 21 degrés centésimaux, qu'on élève à 25 degrés à mesure que les jours deviennent plus longs et que les plantes prennent plus de vigueur. Pendant la période de végétation et jusqu'à la fin de juillet, on change de pots aussi souvent que les plantes en ont besoin, en ayant soin de ne pas les endommager, et, pour les rendre très-vigoureuses, on les arrose deux fois par semaine avec de l'engrais liquide. On maintient l'air à la température de 18 à 32 degrés C. et saturé d'humidité et l'on aère autant qu'on peut le faire en conservant la chaleur nécessaire. Vers le mois d'août, lorsque les plantes ont terminé leur accroissement de l'été, on les expose en plein soleil en aérant beaucoup et maintenant toujours une température élevée. Quand le bois sera bien aoûté, il tombera quelques feuilles; mais on n'a pas à s'en préoccuper, parce que c'est seulement une preuve que le résultat désiré est obtenu. A mesure que le bois mûrit, on doit diminuer peu à peu les arrosements et ne plus donner que très-peu d'eau pendant l'hiver, époque pendant laquelle une chaleur de 15 degrés C. suffit pour conserver la plante en bonne santé. Il est rare que le *Roupellia* fleurisse la première année, et quand on en possède des pieds forts, il faut s'attacher à en obtenir, la seconde année, du bois court et trapu, bien aoûté sur lequel les fleurs prendront naissance.

Sur les semis de Fuchsia; par M. W.-S. (*The Florist, Fruitist and Garden Miscellany*, cahier de mai 1859).

La plupart des *Fuchsia* qui existent aujourd'hui dans les jardins

mûrissent très-bien leurs graines; mais, à moins que celles-ci n'aient été produites à la suite d'une fécondation croisée artificielle, c'est à peu près perdre son temps que de les semer, car les plantes qu'elles donnent sont rarement égales en mérite aux porte-graines, et le plus souvent même elles leur sont fort inférieures. Or, la fécondation artificielle, en vue d'hybridation, est très-facile à opérer sur les *Fuchsia*, leur pistil étant très-saillant et leurs anthères contenant beaucoup de pollen. Lorsqu'on a fait le choix des plantes qu'on veut hybrider, on doit ne pas perdre de vue que celle qui portera la graine communiquera son port à l'hybride, et que peu importe le port du pied qui fournira le pollen, pourvu que ses fleurs aient du mérite. Après avoir choisi les fleurs qu'on doit féconder, on en supprime les étamines aussitôt après l'épanouissement, et, lorsqu'elles sont parfaitement ouvertes, on applique sur leur pistil le pollen des fleurs dont on veut communiquer ainsi les qualités. On les distingue par un signe quelconque, et, quand les fruits auxquels elles ont donné naissance sont parfaitement mûrs, on sépare les graines de la pulpe en lavant le tout dans de l'eau limpide; les bonnes graines vont au fond. — On sème ensuite les graines ainsi nettoyées, au printemps, en pots remplis d'une terre légère et tenus en orangerie. Il leur faut peu de chaleur pour germer; l'auteur dit du moins avoir reconnu que, sans chauffage, la germination se fait aussi bien, sinon mieux, que lorsqu'on chauffe, et que les plantes ainsi obtenues sont plus fortes que celles qui l'ont été avec le secours de la chaleur. Dès que les jeunes pieds venus ainsi de semis ont pris un peu de force, on les plante isolément dans de petits pots, et on les place dans un lieu un peu aéré. Quand on les tient dans une atmosphère confinée, ils tendent à s'allonger, tout en restant grêles et faibles, ce qui altère leur port naturel. On change dans des pots plus grands lorsque cela devient nécessaire; ceux de 12 à 15 centimètres sont parfaitement suffisants, car de plus grands ne feraient qu'activer la végétation et retarderaient la floraison. Il ne faut ni pincer ni tailler ces plantes, jusqu'à ce qu'elles fleurissent. Le principal objet qu'on doit se proposer est de les amener à fleurir le plus tôt possible; or, beaucoup donnent leurs fleurs la même année. Après que leur végétation est terminée et que leurs feuilles tombent, on modère les arrosements,

et l'on arrive ainsi à les tenir presque à sec pendant l'hiver. Au printemps suivant, on recommence à donner plus d'eau, et, lorsque les plantes donnent des signes d'une reprise de végétation, on les place en un lieu où elles aient beaucoup de jour et d'air, mais on évite de les rempoter jusqu'à ce qu'elles fleurissent. L'auteur conseille de tenir les pieds de semis, pendant la floraison, en plein air, dès qu'on n'a plus à craindre de gelées, parce que leurs fleurs ont des couleurs plus vives et plus tranchées que s'ils restent enfermés; cependant il est bon de choisir pour eux un endroit où ils soient un peu ombragés dans le milieu du jour. — Les *Fuchsia* ne sont pas délicats quant à la nature de la terre; toute bonne terre de jardin leur convient, pourvu qu'elle soit poreuse et que les pots aient un bon drainage. On nuit souvent beaucoup à ceux dont la végétation est vigoureuse en leur donnant de grands pots et une terre riche; c'est là le motif pour lequel les *Fuchsia serratifolia, fulgens, corymbiflora* et autres de même nature fleurissent souvent mal. L'auteur rapporte qu'ayant planté deux pieds de *Fuchsia serratifolia*, l'un dans une bonne terre franche gazonnée et fumée, l'autre dans une terre maigre, vieille et mélangée de quelques morceaux de brique, il vit le premier pousser avec beaucoup de force, mais ne fleurir que tout à la fin de la saison, tandis que l'autre poussa peu et fleurit en abondance pendant presque toute la saison. Quant aux variétés moins robustes, elles prospèrent dans une bonne terre franche, mêlée d'un tiers de fumier bien consommé.

Exécutée avec ces soins et dans ces conditions, la multiplication des *Fuchsia* au moyen de leurs graines, donne d'excellents résultats, et déjà nos cultures lui doivent une multitude de formes nouvelles, qui ont effacé les limites entre la plupart des espèces primitives, mais qui, d'un autre côté, font aujourd'hui l'un des plus brillants ornements de nos jardins, tant par l'abondance de leurs fleurs que par la vivacité de leur couleur, ou par le contraste qu'elles offrent entre leur calice et leur corolle. Ajoutons que ces arbustes joignent à ces mérites celui d'être faciles à cultiver et à propager de boutures. Aussi, grâce à ces diverses qualités, sont-ils recherchés partout, et aujourd'hui, après en avoir admiré de nombreuses et brillantes collections dans les jardins des horticulteurs

et des amateurs, on les retrouve avec plaisir jusque sur les balcons et les fenêtres de l'habitant des villes, végétant encore avec assez de vigueur au milieu d'une atmosphère chargée de poussière et empestée de fumée.

Culture des RENONCULES et des ANÉMONES d'après la méthode hollandaise (*Floricultural Cabinet*, juillet 1859).

Les horticulteurs hollandais l'emportent, comme on le sait, sur ceux de tous les autres pays pour la culture des Tulipes, des Jacinthes, des Renoncules et des Anémones ; il a été déjà question dans cette *Revue* de la manière dont ils traitent les premières de ces plantes ; aujourd'hui nous indiquerons, d'après un article du *Floricultural Cabinet*, la méthode qu'ils suivent dans la culture des dernières. Cet article expose les détails de la culture adoptée par MM. Van Hampen et fils, de Haarlem.

Ces horticulteurs plantent les Renoncules dès le mois de septembre afin de jouir de leur fleuraison en même temps que de celle des Jacinthes. Les plantes commencent à se montrer quelques semaines après la plantation et, dès cet instant, il faut prendre beaucoup de soin pour les garantir contre l'action extrêmement nuisible de la gelée, de la grêle et des grandes pluies de l'hiver : le gelée en fait périr les feuilles ; la grêle les endommage beaucoup, et les grandes pluies de l'hiver font mourir les plantes. Aussi, lorsqu'on s'attend à la gelée, veille-t-on à ce que les plantes ne reçoivent pas la pluie ; car le froid les atteignant lorsqu'elles sont mouillées, les tuerait certainement ; mais si la terre est sèche et qu'il gèle depuis quelques semaines, on enlève les couvertures quand le temps est beau et qu'il fait soleil. S'il gèle très-fort, on abrite avec des paillassons. En mars on ne couvre que pendant la nuit et lorsqu'il fait des averses avec grêle. Toutes ces précautions sont indispensables quand on plante les Renoncules au mois de septembre ; il est donc plus simple de s'en affranchir en faisant la plantation plus tard. Mises en terre au commencement de novembre, elles fleurissent en même temps que les Tulipes et leur culture offre beaucoup moins de difficultés parce que leurs feuilles, ne commençant à se montrer qu'en hiver, restent petites et sont dès

lors moins exposées à souffrir du froid. Au reste, sous tous les rapports, les Renoncules plantées au commencement de novembre doivent être traitées comme les premières, avec cette différence toutefois qu'on n'a pas à les garantir avec le même soin parce qu'elles ont moins à redouter le froid et l'humidité. Dans tous les cas, on les plante à cinq centimètres de profondeur, en les espaçant de onze à quatorze centimètres.

Les Anémones se plantent au milieu du mois de septembre en planches, comme les Renoncules, à la même profondeur et à la même distance que celles-ci. Elles commencent à pousser quelques semaines après avoir été mises en terre et elles fleurissent en même temps que les Jacinthes. On les traite comme les Renoncules; mais leurs feuilles étant plus dures et, par conséquent, moins sujettes à souffrir de la rigueur de l'hiver, elles exigent moins d'attention et n'ont pas besoin d'être garanties contre le froid tant qu'il est modéré.

Beaucoup de jardiniers et d'amateurs étant dans l'usage de planter les Anémones et les Renoncules à la fin de l'hiver, il est bon de leur signaler quelques-unes des raisons qui rendent préférable la mise en terre de ces plantes en automne. Lorsqu'on les a plantées dans cette dernière saison, elles donnent des fleurs plus grandes, plus doubles et plus brillantes, qui durent d'ailleurs plus longtemps; en outre, on jouit de leur floraison en même temps que de celle des Jacinthes et des Tulipes. Au contraire, lorsqu'elles sont plantées au printemps, elles fleurissent au mois de juin; or à ce moment la chaleur est déjà trop forte et leurs fleurs sont de courte durée. Il faut ajouter que, par la plantation automnale, leurs racines sont mieux nourries, ce qui les rend plus grosses et plus fortes. Mais si, pour un motif quelconque, on n'adopte pas cette époque, on doit planter les Renoncules, qui aiment l'humidité, dès que les fortes gelées sont passées, au plus tard à la fin de janvier; si l'on tardait davantage, la saison serait déjà trop chaude. Quant aux Anémones, qui redoutent le temps humide, on les met en terre à la fin de mars; plantées plus tôt, elles ne trouveraient pas la terre assez réchauffée par le soleil pour que leurs racines entrassent en végétation. Les unes et les autres ont besoin d'une terre bien labourée, très-meuble et bien mélangée de fumier de

vache. Le moment de l'arrachage est celui où elles sont entièrement défleuries et où leurs feuilles se dessèchent par l'effet de la chaleur de l'été. On en fait alors sécher les racines, après les avoir nettoyées avec soin et en ayant surtout la précaution de ne pas les exposer au soleil; rien ne peut, en effet, leur être plus nuisible, et l'expérience a prouvé que celles qui ont été mises au soleil ne poussent pas l'année suivante. — Les personnes qui veulent obtenir des nouveautés en fait de Renoncules doivent en prendre la graine produite par les fleurs semi-doubles; les doubles grainent rarement. On marque dans ce but les plantes qui ont les teintes les plus brillantes, et on en sème la graine en mars ou avril, même en août; le semis au printemps est cependant préférable à celui de l'été, parce qu'il épargne la peine de couvrir les plantes pendant l'hiver. On sème dans des pots qu'on place à l'ombre et l'on habitue par degrés les jeunes plantes à supporter le soleil. Le jeune plant donne de petites feuilles; dès lors tous les soins se réduisent à tenir les pots très-humides. Quand ces petites feuilles sont mortes, on arrache les racines et on les plante dans la planche commune, comme les autres. L'année suivante, les plantes ainsi obtenues produiront déjà leurs fleurs.

RECTIFICATION.

Dans le manuscrit de son Rapport *Sur les travaux horticoles de M. Philibert Baron*, qui a été publié dans le dernier cahier du *Journal* (pages 537-542), M. le docteur Pigeaux avait oublié de désigner M. R. Lacroix comme ayant fait partie de la Commission. Il demande aujourd'hui que cet oubli soit réparé, M. R. Lacroix, non-seulement ayant été l'un des Commissaires nommés par M. le Président, mais encore ayant pris part aux travaux de la Commission.

Paris. — Imp. horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.



A. Riocreux pinx. 5 Chromolith G. Severeyns.

...M DE LA SOCIÉTÉ
D'HORT...

PLA...

...antophyllum miniatum I...
*...la Soc. impér. et cent. d'*I...

...lle plante dont le *Jo*...
l'Horticulture publie auj...
... la famille des Amar...
... pour que je pense devoi...
...ite de quelques année...
... périodiques, dont cha...
...gures de plantes accor...
...*nical Register*, avait ...
... le *Botanical Magazine*...
... en continue encore a...
...ité qui ne s'est jamais...
...eurs livraisons au con...
...ncement du mois d'oct...
...hacun des deux recue...
... plante de l'Afrique au...
... dans les serres du duc...
... avait été dessiné et déc...
...istes avait très-bien re...
...yllidée, le type d'un ge...
...om. M. Lindley avait ...
...erland, de la famille ...
Hooker, frappé de la for...
...illes de cette plante, a...
... pour rappeler cette cir...
...idence que cette Ama...
... noms de *Clivia nobil*...
...*phyllum Aitoni* Hook. ...
... planches qui la représ...
...bre 1828.

ALBUM DE LA SOCIÉTÉ IMPÉRIALE ET CENTRALE D'HORTICULTURE.

PLANCHE XII.

Himantophyllum miniatum Hook., *Botan. Magaz.*, planc. 4783 (1854). *Album de la Soc. impér. et cent. d'Hort.*, pl. XII.

La belle plante dont le *Journal* de la Société impériale et centrale d'Horticulture publie aujourd'hui une figure appartient à un genre de la famille des Amaryllidées, dont l'histoire est assez curieuse pour que je pense devoir la rapporter en détail.

A la date de quelques années, l'Angleterre possédait deux grands recueils périodiques, dont chaque cahier mensuel renfermait plusieurs figures de plantes accompagnées de leur description. L'un, le *Botanical Register*, avait pour rédacteur le docteur Lindley, l'autre, le *Botanical Magazine*, était rédigé par sir William Hooker, qui en continue encore aujourd'hui la publication. Avec une régularité qui ne s'est jamais démentie, l'un et l'autre faisaient paraître leurs livraisons au commencement de chaque mois. Or, au commencement du mois d'octobre 1828, parurent en même temps, dans chacun des deux recueils, la figure et la description d'une belle plante de l'Afrique australe, qui venait de fleurir à Syon-House, dans les serres du duc de Northumberland, et dont le même pied avait été dessiné et décrit des deux côtés. Chacun des deux botanistes avait très-bien reconnu, de son côté, dans cette belle Amaryllidée, le type d'un genre nouveau, pour lequel il avait créé un nom. M. Lindley avait dédié ce genre à la duchesse de Northumberland, de la famille de Clive, et il l'avait nommé *Clivia*; M. Hooker, frappé de la forme en ruban ou en courroie qu'avaient les feuilles de cette plante, avait formé du grec le mot *Imatophyllum*, pour rappeler cette circonstance. Il résulta de cette singulière coïncidence que cette Amaryllidée reçut au même moment les deux noms de *Clivia nobilis* Lindl. (*Botan. Regis.*, pl. 1182), et *Imatophyllum Aitoni* Hook. (*Botan. Magaz.*, pl. 2856). Au bas des deux planches qui la représentent se trouve gravée la même date, octobre 1828.

Il est évident que la loi d'antériorité est ici tout à fait inapplicable, et que, dès lors, il n'existe aucune raison pour employer le nom générique de *Clivia* plutôt que celui d'*Imatophyllum*. Aussi, depuis cette époque, les botanistes et les horticulteurs se sont-ils servis tantôt du premier, tantôt du second, indifféremment.

Plus tard, en 1854, M. Hooker essaya de faire disparaître cette difficulté. En décrivant et figurant une seconde espèce, plus belle encore que la première, il proposa d'établir pour elle un genre séparé, auquel il transporta le nom déjà créé par lui, mais modifié cette fois en *Imantophyllum*, de manière à se trouver moins en désaccord avec l'étymologie grecque. Si cet avis avait été adopté, il y aurait eu à la fois un genre *Clivia* et un genre *Imantophyllum*; mais ce dernier ne peut évidemment être admis, puisque le seul caractère de quelque valeur qu'on puisse lui assigner consiste en ce que les divisions de son périanthe se rejettent à moitié en dehors, en formant la cloche, au lieu de rester rapprochées en tube, comme dans le *Clivia*. Dès lors, l'un de ces deux noms génériques doit seul être adopté, et l'autre en devient un simple synonyme. L'euphonie porterait à préférer celui de *Clivia*; mais aujourd'hui celui d'*Imantophyllum* est généralement employé pour l'espèce qui va faire le sujet de cette note, et pour un très-bel hybride (*Himantophyllum cyrtanthiflorum*) qui est issu d'elle et de l'*Himantophyllum Aitoni* Hook. Il me semble donc convenable de l'adopter définitivement, comme l'ont déjà fait, du reste, M. Ch. Koch et d'autres botanistes. Seulement, je ferai observer que M. Hooker, en créant d'abord et en modifiant ensuite ce nom générique, a négligé de le faire précéder d'un H indispensable pour représenter l'esprit rude du premier des deux mots grecs qui ont servi à le former. Sprengel a donc eu raison d'adopter l'orthographe *Himantophyllum*, qui est la seule régulière, et que j'emploirai à son exemple.

L'Himantophyllum miniatum Hook. croît naturellement dans l'Afrique australe, dans la terre de Natal, partie méridionale de la Cafrerie propre, qui s'étend entre 28° 50′ et 36° 30′ de latitude méridionale. Elle a été introduite de ce pays en Angleterre par M. Backhouse, d'York, qui l'avait reçue de M. Andrew Steedman, sous le nom d'*Imatophyllum* spec. Au mois de février 1854, MM. Lee en présentèrent, à une Exposition de la Société horticulturale de Londres,

un pied fleuri qu'ils avaient acquis depuis quelque temps de l'introducteur de cette belle espèce, et pour lequel ils obtinrent la médaille dite de Banks. Dans le numéro du *Gardeners' Chronicle*, pour le 25 du même mois (nº 47, p. 119), M. Lindley caractérisa cette belle plante et la rapporta avec doute au genre *Vallota* (*V.* ? *miniata* Lindl.), tout en faisant remarquer les caractères importants qui la distinguaient et qui lui faisaient présumer qu'il serait peut-être bon de créer pour elle un nouveau genre (These circumstances would perhaps justify the creation of a new genus), lorsqu'on en connaîtrait le fruit. Enfin, peu de temps après, M. Hooker lui donna, dans le *Botanical Magazine* (pl. 4783), le nom définitif d'*Himantophyllum miniatum*, en en publiant une figure qu'accompagnait une description rédigée par M. Backhouse. Cette figure me semble présenter l'inconvénient très-grave de donner une idée inexacte des fleurs de cette plante, qu'elle représente avec un ton beaucoup plus voisin du pourpre que du rouge-minium, leur couleur réelle, que rappelle la dénomination spécifique de *miniatum*. Probablement cette altération du ton réel a eu pour principal motif l'extrême difficulté qu'on éprouve pour obtenir, avec la vivacité convenable, sur des planches coloriées, les rouges de cette nuance. Cette difficulté s'est montrée plus grande encore dans l'exécution, par le procédé de la chromolithographie, de la planche que publie aujourd'hui la Société impériale et centrale d'Horticulture ; mais l'habileté de l'artiste a parfaitement réussi à la surmonter, et je ne crains pas de garantir la parfaite exactitude avec laquelle est reproduite la teinte naturelle des fleurs de cette plante. J'ajouterai que la même planche du *Botanical Magazine* laisse à désirer quant à la hampe et à certains détails de la fleur. Je rappellerai qu'elle a été copiée fidèlement dans la *Flore des Serres*, IX, pl. 949-950, p. 237. Celle qui est jointe à ce cahier du *Journal* est la reproduction très-fidèle d'une magnifique aquarelle exécutée, au mois de janvier dernier, par M. Riocreux, d'après un pied qui était alors en fleurs dans les serres de M. Rougier-Chauvière. Le même horticulteur a montré plus tard, parfaitement fleuri, à l'Exposition faite par la Société, au mois de mai de cette année, non seulement l'*Himantophyllum miniatum*, mais encore l'*H. cyrtanthiflorum*, magnifique hybride des deux espèces de ce genre, aux-

quelles il se montre intermédiaire par la plupart de ses caractères, bien que son port et la couleur de ses fleurs rappellent surtout l'*H. miniatum*.

Après ces détails préliminaires, qui m'ont semblé indispensables, il me reste à décrire l'*Himantophyllum miniatum* dont les lecteurs de ce *Journal* ont maintenant la figure sous les yeux. L'intérêt qu'offre cette espèce, encore imparfaitement connue à plusieurs égards, me détermine à en donner une description détaillée dont M. Rougier-Chauvière a bien voulu, avec une rare obligeance, me fournir les éléments en me donnant une fleur, une capsule jeune et une graine adulte. J'ajouterai que je dois aussi des renseignements précis sur la végétation de cette plante à cet habile horticulteur qui l'a introduite en France et qui déjà en a répandu plusieurs pieds dans les jardins de notre pays.

Les *Himantophyllum* appartiennent à la catégorie des Amaryllidées qu'Endlicher qualifie d'anomales, parce qu'elles ont une tige plus ou moins développée, et que, en place d'ognon, elles possèdent des racines fibreuses avec un rhizome. Dans l'*H. miniatum* Hook., d'après M. Backhouse, le rhizome forme comme une souche souterraine, verticale, cylindrique et tronquée à son extrémité, longue d'environ dix centimètres, dont la moitié inférieure est nue et mesure environ vingt-cinq millimètres d'épaisseur, tandis que la supérieure donne naissance, sur tout son pourtour, à un grand nombre de racines blanchâtres, rameuses, qui ont à peu près la grosseur d'une plume d'oie, et qui portent, sur leur portion jeune, un revêtement de petits poils radicaux. Les feuilles de cette plante frappent, au premier coup d'œil, par leur teinte d'un vert sombre qui se retrouve sur la hampe florale, sur les pédoncules et sur l'ovaire ; elles sont régulièrement distiques ou disposées en deux rangées longitudinales opposées (pl. XII, fig. 2), et elles s'embrassent du bas vers le haut par leur base fortement élargie, au-dessus de laquelle commence presque brusquement un limbe rubané, sensiblement rétréci dans sa portion inférieure, lancéolé au sommet, qui est émoussé et muni d'un léger rebord scarieux ; leur plus grande largeur se trouve vers les deux tiers de leur longueur ; elles sont ployées en gouttière dans le bas, planes ou à peu près dans leur portion supérieure ; leurs deux faces sont

marquées de nombreux sillons longitudinaux, peu profonds, entre lesquels se montrent des lignes légèrement saillantes, transversales ou un peu obliques, distantes d'environ un centimètre; leur substance est assez épaisse et consistante. Sur le pied fleuri qui a été exposé par M. Rougier-Chauvière, au mois de mai dernier, j'ai compté vingt et une feuilles, dont les extérieures, c'est-à-dire les plus vieilles, avaient leur portion basilaire embrassante déjà plus ou moins desséchée; toutes ensemble formaient une touffe bien fournie, dans laquelle les extérieures s'arquaient gracieusement en dehors, tandis que les intérieures étaient plus ou moins dressées; leur longueur était, au maximum, de soixante-quinze ou quatre-vingt centimètres, et leur largeur était d'environ six centimètres. Ces feuilles persistent longtemps sur la plante. Leur ordre de production et la végétation entière de la plante sont décrits de la manière suivante par M. Backhouse. Sur les pieds déjà forts, les feuilles se produisent au centre, par séries de quatre ou cinq qui se succèdent rapidement; et lorsque les premières de la série la plus récente sont entièrement formées, on voit sortir la hampe florale entre la plus externe d'entre elles et l'avant-dernière de la série antérieure par ordre de date. La végétation est dès lors indéfinie. Or, comme ces séries de feuilles se succèdent à des intervalles d'environ quatre mois, il en résulte que tel est aussi généralement l'espace de temps qui s'écoule entre deux floraisons successives d'un même pied. Sur les pieds forts cet intervalle entre la production de deux inflorescences successives paraît même pouvoir être encore plus court; ainsi celui que j'ai observé chez M. Rougier-Chauvière a fleuri, cette année, tous les trois mois. Or, comme les fleurs durent longtemps, il en résulte que cette magnifique Amaryllidée est à peu près constamment fleurie, et cela sans paraître en souffrir le moins du monde. Au commencement de ce mois (novembre 1859), je l'ai vue portant à la fois une hampe sur laquelle se trouvaient encore des fleurs en bon état, et une seconde qui nourrissait quelques capsules non entièrement développées.

On vient de voir que la hampe qui porte l'inflorescence est latérale; sur le pied qui a figuré à la dernière Exposition, elle sortait de l'aisselle de l'antépénultième feuille de l'un des côtés, c'est-à-dire au-dessous des quatre feuilles les plus jeunes. Sa longueur est

un peu plus que moitié de celle des feuilles ; elle est raide et dressée, fortement comprimée, de manière à former deux angles opposés, aigus, très-saillants, et deux grandes faces lisses, marquées simplement de quelques sillons longitudinaux, arrondis et peu profonds, l'une et l'autre convexes, l'interne faiblement, l'externe fortement ; son grand diamètre (0m 25 dans le bas) est parallèle au plan des feuilles. Son sommet porte une magnifique ombelle de dix à seize (1) grandes fleurs colorées en très-beau rouge-minium, avec leur moitié inférieure d'un jaune beaucoup plus vif sur le milieu des folioles du périanthe que vers leurs bords. Ces fleurs s'épanouissent le plus souvent deux par jour, ou une par jour ; mais elles durent assez longtemps pour se trouver enfin épanouies toutes à la fois. Elles se conservent, au total, de quinze jours à un mois, selon la température. Leur odeur est agréable et assez forte. A la base de cette inflorescence se trouve une spathe généralement composée de cinq folioles oblongues, plus ou moins obtuses, concaves en dessus, d'abord redressées et d'un vert clair, qui jaunissent ensuite en se rabattant et séchant, et qui ont six à huit centimètres au moins de longueur. Le plus souvent 4 de ces folioles s'attachent sur la face externe et très-convexe de la hampe, tandis que la cinquième se montre seule sur sa face interne presque plane. Des bractées linéaires, beaucoup plus petites, se trouvent à la base des pédoncules.

Les fleurs sont portées sur un pédoncule triangulaire surtout vers son extrémité supérieure, présentant une face en haut et un angle impair en bas, sensiblement plus court qu'elles, avec la direction duquel elles font un angle plus ou moins prononcé. Leur périanthe campanulé, à tube étroit à sa base, ensuite graduellement élargi et surmonté d'un limbe très-ouvert, est formé de trois sépales et de trois pétales un peu plus longs (0m,072 environ) et presque du double plus larges que les sépales, mais colorés absolument de même. Les uns et les autres sont soudés dans le bas, sur une longueur d'environ un centimètre, en un tube commun, étroit, relevé à l'extérieur de six côtes arrondies longitudinales, dont les trois plus saillantes répondent aux sé-

(1) Les deux hampes que porte en ce moment même la plante de M. Rougier-Chauvière, ont eu l'une 10 et l'autre 16 fleurs.

pales. Au-dessus de ce tube, ces derniers forment presque subitement un élargissement prononcé, qui précède leur limbe ovale-oblong, tandis que les pétales gagnent graduellement en largeur et forment ainsi le coin dans leur portion inférieure, que continue un limbe ovale. En outre, les sépales sont presque lancéolés au sommet, que surmonte une petite pointe épaisse, tandis que les pétales sont très-obtus et arrondis, ou même légèrement échancrés à leur extrémité. Les uns et les autres ont une côte médiane assez saillante en dehors, à laquelle répond en dedans un sillon bien marqué sur les deux tiers inférieurs de leur longueur. Les six étamines sont sensiblement plus courtes que le périanthe, les trois opposées aux pétales dépassant un peu les trois autres; leur filet assez épais, subulé, devient libre à peu près au même niveau que les folioles du périanthe (fig. 3), et se prolonge au-dessous de ce point en une côte saillante à l'intérieur du tube; leur anthère oblongue, jaune, petite, est attachée par son milieu au bout du filet, et dès lors versatile. Le pollen qu'elles contiennent est jaune; ses grains, examinés au microscope, présentent une forme remarquable. Je ne saurais mieux les comparer qu'à une chaloupe assez large pour sa longueur et sans carène, avec la proue et la poupe relevées en légère bosse arrondie, et dont le pont serait légèrement proéminent dans son milieu; à leur face supérieure presque plane (le pont de la chaloupe), ils sont finement granulés; leur surface inférieure fortement convexe est partagée dans sa largeur par un sillon longitudinal médian circonscrit par deux larges bandes lisses. La longueur de ce grain est, en moyenne, de 7 centièmes de millimètre.

Les trois étamines inférieures sont fortement déjetées en bas et rapprochées entre elles, tandis que la supérieure est presque redressée et que les deux dernières, latérales, sont faiblement déclinées; ces directions se conservent encore sur des fleurs passées et à moitié flétries. L'ovaire infère est vert, ovoïde, relevé de trois fortes saillies longitudinales, arrondies; en outre, sur les échantillons que j'ai observés, la face supérieure présentait une saillie médiane assez prononcée, correspondante à la cloison interne, comme le montre la figure 5 qui en représente la coupe transversale. Il est creusé de trois loges dont chacune renferme six ou sept ovules (voyez

fig. 4 et 5) ovoïdes, demi-anatropes, à raphé supérieur, attachés sur deux rangs alternes entre eux à des placentas épais; la ligne droite qui forme l'axe de leur nucelle est perpendiculaire à la direction du funicule. Le style qui surmonte cet ovaire est de même longueur que les folioles du périanthe qu'il semble dépasser parce qu'elles se recourbent en dehors; il se déjette sur le sépale inférieur et s'arque vers le haut à son extrémité. Il se termine par un petit stigmate trifide, dont les trois branches, aiguës au sommet, sont arrondies et papilleuses en dessus et forment un angle longitudinal en dessous. La capsule de l'*Himantophyllum miniatum Hook.*, varie notablement de grosseur et même de forme en raison du nombre des graines qui s'y développent. Elle est ovoïde ou presque globuleuse, rétrécie vers le sommet, qui forme un cône tronqué, dont la troncature est bordée de 6 festons laissés par les folioles du périanthe tombées après la floraison. A ces festons correspondent 6 côtes arrondies qui se perdent, après une longueur d'un centimètre au plus, sur la portion moyenne, fortement renflée et lisse de ce fruit. Les capsules que j'ai observées ne m'ont pas semblé charnues, et même l'épaisseur de leurs parois était peu considérable. Cette plante est remarquable par le constant avortement de la presque totalité de ses ovules; en effet, ceux-ci sont au nombre de 18-20 dans l'ovaire, et cependant le fruit ne renferme, au maximum, que 3 graines, une par loge; souvent il n'en contient que deux et même, dans beaucoup de cas, une seule. Dans le fruit déjà assez avancé, on retrouve facilement les restes de tous les ovules qui n'ont pas été fécondés.

Les graines varient, de leur côté, sensiblement pour le volume et la forme, en raison du nombre de celles qui ont pu arriver à l'état parfait dans la même capsule. Celle que M. Rougier-Chauvière a bien voulu me remettre, était globuleuse, marquée seulement d'une dépression dans la région de la chalaze, et présentait à l'extrémité opposée un petit mamelon en cône surbaissé, qui indiquait le micropyle. Le hile se trouvait à peu près à moitié distance entre ces deux extrémités, sous l'apparence d'une tache brunâtre, oblongue et longitudinale, longue de 4 millim., de laquelle partait, vers la chalaze, un large sillon au fond duquel se montrait la saillie arrondie du raphé. La longueur et la largeur de la graine entière

étaient de 12-13 millim.; sa couleur était testacée. La dissection que j'en ai faite me l'a montrée couverte d'un tégument unique, mince, formé de 7 ou 8 assises de cellules plus ou moins aplaties, sous lequel se trouvait une masse volumineuse assez consistante, dont l'axe était occupé par un gros embryon droit, s'étendant de la chalaze au micropyle. Cette masse, qui forme la plus grande partie du volume de la graine, me semble ne pouvoir être autre chose que l'albumen ou périsperme, que constitue en entier un tissu cellulaire fort remarquable parce que les parois de ses cellules sont toutes marquées d'énormes ponctuations; même, vers le centre, ces cellules s'allongeant pour diriger leur plus grande longueur vers la cavité qu'occupe l'embryon, leurs ponctuations deviennent tellement étendues, que les portions épaissies qui les séparent ne forment plus que des lignes la plupart parallèles entre elles et largement espacées, qui traversent souvent toute la largeur de la cellule. L'embryon est droit, cylindrique, aussi long que l'albumen, rétréci inférieurement en une radicule obtuse, dont la saillie détermine à l'extérieur la formation du mamelon micropylaire que j'ai signalé comme existant à la surface de la graine. Au niveau de son origine, la radicule fait un angle assez marqué avec la direction du reste de l'embryon. De ce qu'on vient de voir, il résulte que cette radicule est loin de se rendre au hile, comme dans la généralité des Amaryllidées, puisque la distance entre le micropyle auquel elle aboutit et le hile est égale au moins à la moitié de la longueur du côté de la graine. L'embryon que j'ai observé avait 12 millim. de longueur, un peu plus de 3 millim. d'épaisseur; sa radicule prenait 3 millim. et demi de cette longueur totale.

Semées immédiatement après leur maturité, les graines de notre plante germent facilement; j'en ai vu plusieurs germinations en très-bon état chez M. Rougier-Chauvière.

L'*Himantophyllum miniatum* développe des rejetons qui constituent de véritables drageons. Ainsi le pied exposé au mois de mai en présentait trois déjà forts, dont deux sortaient de terre vers le bord du pot, c'est-à-dire à plusieurs centimètres d'éloignement de la plante mère, tandis que le troisième en était plus rapproché. Ces rejetons fournissent un moyen commode de multiplication de cette plante. D'après M. Backhouse, ils naîtraient uniquement de

la portion supérieure du rhizome de laquelle naissent les racines. M. Rougier-Chauvière a reconnu, au contraire, que la plupart d'entre eux prennent naissance beaucoup plus profondément, même vers le fond du pot, au bord duquel on les voit ensuite sortir de terre. Cependant ce n'est pas là une règle sans exception; car j'en ai vu un qui naissait du sommet même de ce rhizome, absolument au niveau du sol. Le semis permet encore de multiplier cette plante, ses graines atteignant leur parfaite maturité dans nos jardins. On la cultive en serre chaude ou mieux dans une bonne serre tempérée, où on la tient près du verre.

P. Duchartre.

EXPLICATION DES FIGURES.

1. Inflorescence entière d'*Himantophyllum miniatum* Hook., de grandeur naturelle.

2. Un pied fleuri de la même plante dessiné tout entier, réduit à peu près à un sixième de sa grandeur naturelle; il est vu de côté pour montrer la disposition des feuilles et la situation de la hampe.

3. Coupe longitudinale d'une fleur, l'ovaire excepté, montrant les rapports de longueur, de situation et d'insertion des organes floraux (grandeur naturelle).

4. Coupe longitudinale grossie de l'ovaire d'une fleur dont le périanthe vient de tomber, montrant une loge ouverte avec les ovules en place.

5. Coupe transversale grossie de l'ovaire montrant les trois loges avec les ovules fixés aux trois placentas fortement épaissis.

PROCÈS-VERBAUX.

Séance du 22 septembre 1859.

Présidence de MM. Payen et Pépin.

La séance est ouverte à deux heures.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

A la suite de cette lecture, M. Forest fait sentir l'importance qu'il y aurait à consigner dans les procès-verbaux, autant que pos-

sible, le poids et même la circonférence des fruits présentés à la Société.

M. Duchartre insiste, à son tour, sur cette observation; mais il fait remarquer que ces utiles indications ne peuvent être fournies que par les présentateurs, qui le plus souvent négligent de les donner, qui, en outre, oublient fréquemment de joindre aux objets la moindre note pour en signaler la nature, qui même, dans beaucoup de cas, n'ont pas le soin de faire connaître leur propre nom, ce qui rend très-difficile la rédaction de cette partie des procès-verbaux.

M. le Président invite, à cette occasion, tous les Membres qui veulent bien ajouter à l'intérêt des séances en présentant des plantes, des fruits, des légumes, etc., à joindre toujours à ces objets une note aussi détaillée que possible dans laquelle on puisse trouver les divers renseignements qu'il est important de consigner au procès-verbal.

Il proclame ensuite admis à faire partie de la Société impériale et centrale d'Horticulture huit Membres titulaires, qui ont été présentés dans la dernière séance et dont l'admission n'a pas rencontré d'opposition.

Les objets suivants sont déposés sur le bureau :

1° Une *Pêche sanguine*, de la sous-variété dite *Grosse admirable*, présentée par M. Durand, aîné. Elle a 0m28 de circonférence.

2° Une corbeille de *Pêches*, appartenant à la variété nommée *Belle Beauce*, présentée par M. Verdier (Pierre), jardinier chez M. Boissaye, à Châtillon (Seine).

3° Une corbeille de *Poires Beurré Capiaumont*, présentée par le même horticulteur.

4° Un bouquet de onze *Poires Bergamote Espéren* tenant au même rameau, présenté par M. Delavier, pépiniériste à Beauvais.

5° Une *Pomme* obtenue de semis et présentée par M. Robin, horticulteur à Corbeil (Seine-et-Oise). Ce beau fruit a déjà figuré à l'Exposition d'automne de la Société, au mois de septembre 1858.

6° Des fruits de *Momordica Balsamina*, présentés par M. Boussière, qui en offre des graines.

7° Des *gousses* mûres du *Dolichos* qui a été envoyé de Chine, par

M. de Montigny, et dont M. Pigeaux a mis les fleurs sous les yeux de la Société à la dernière séance. Elles sont présentées par M. Loiseau. Elles appartiennent aux deux variétés envoyées, dont les graines sont blanches dans l'une, noires dans l'autre. Ces gousses sont assez bonnes à manger lorsqu'elles sont jeunes et tendres ; plus tard, leurs graines deviennent riches en fécules, mais, d'après M. Loiseau, elles ont un goût peu agréable qui ne permettrait peut-être pas de les manger. Ces fruits ont été obtenus sur des pieds qui ont été pincés à la hauteur de 2m65. La plante en produit des quantités considérables, même quand elle a été pincée. M. Loiseau pense que cette grande fécondité donne de l'intérêt à cette espèce qui pourrait être utilisée au moins en guise de féverolles pour la nourriture des bestiaux. Cependant il faudrait faire des observations à ce sujet pour savoir si cet aliment n'aurait pas quelque inconvénient qu'on ignore.

M. Pigeaux dit que chaque pied de ce *Dolichos*, pincé de très-bonne heure, ou même tenu à un mètre seulement de hauteur, donnerait probablement 200 ou 300 inflorescences, qui pourraient produire demi-litre, peut-être même un litre de graines. Mais il faudrait que les pieds en fussent isolés et qu'ils fussent placés à un mètre de distance en tout sens.

M. le Président est peu porté à admettre que le produit de cette plante soit si considérable ; dans tous les cas, il pense que, pour se fixer à ce sujet, il y aurait intérêt à en essayer la culture sur une surface d'une étendue déterminée et à en peser ensuite le produit, afin de le comparer à celui des autres Légumineuses cultivées en grand pour leur graine.

M. Aimé Turlure croit reconnaître dans le *Dolichos* dont il est question une espèce qui a été cultivée jadis au Jardin des plantes de Paris, dont les graines avaient été reconnues mauvaises, et dont il est convaincu qu'on ne pourra tirer aucun parti. Il ajoute que cette plante doit être pincée à un mètre, et qu'elle fleurit ensuite sur les pousses axillaires, qui peuvent donner jusqu'à 2000 gousses ; mais une faible portion seulement de ces fruits arrivent à leur maturité. Dans tous les cas, il ne croit pas que cette espèce puisse entrer en comparaison avec le Haricot.

M. Louesse croit reconnaître dans cette plante le *Dolichos Lablab* Lin. (*Lablab vulgaris* Savi).

M. Pépin n'admet pas cette détermination. Il rapporte que cette Légumineuse a été déjà cultivée sous le nom de *Dolichos capensis*, et il ajoute que les graines en sont employées pour la préparation d'un savon. Au reste, il est convaincu que cette plante ne peut avoir qu'un intérêt fort médiocre, et qu'elle ne sera jamais bonne à cultiver sous le climat de Paris.

A cette occasion, M. Boussière dit que, parmi les graines envoyées de Chine, en même temps que le *Dolichos*, par M. de Montigny, il s'en trouvait une petite qui ressemblait à un Haricot. Il l'a semée et la plante qui en est provenue a été reconnue par lui comme un vrai *Phaseolus*, à carène contournée en spirale, et à fleur jaune. Il croit que ce Haricot produirait beaucoup. Il forme une plante vigoureuse, à tige voluble, qu'il a reconnue facile à attaquer par la Grise, comme nos Haricots ordinaires. Il ne pense pas qu'on puisse trouver grand avantage à la cultiver.

M. Pépin est d'avis que le *Phaseolus*, dont vient de parler M. Boussière, est le *P. luteolus*, qui mûrit rarement sa graine à Paris.

8° Un lot de *Batates* et un d'*Ignames* présenté par M. Henri Froment, jardinier chez M. Rousseau, à Bagneux (Seine).

9° Un *Melon Cantaloup* à fond gris, pesant 18 kilogrammes, qui a été obtenu en pleine terre; quatre tubercules de Batates violettes et roses; deux épis d'un Maïs qui atteint quatre mètres de hauteur; ces divers objets sont présentés par M. Perrault, jardinier chez Mme Moulton, à Sucy.

10° Une *Tomate*, pesant 800 grammes, obtenue et présentée par M. Bourgeois, jardinier à Dammartin (Seine-et-Marne).

11° Un *Melon Cantaloup*, pesant 15 kilogrammes, présenté par M. Lanoue, de Lonjumeau.

12° Un *Phlox*, obtenu de semis en 1859 et présenté par M. Ad. Fontaine, de Villiers.

13° Trois pots de *Reines-Marguerites* Tom-Pouce, présentés par M. Rousseau, jardinier chez M. Salvador, Boulevard de Madrid, 37, à Neuilly (Seine). M. Rousseau dit, dans une note, avoir obtenu, il y a deux ans, l'une de ces plantes qui était issue de la Reine-Marguerite pyramidale. Ce premier gain lui en a donné d'autres de diverses couleurs. Ces plantes sont, d'après lui, fort convenables

pour des bordures, et leur peu de hauteur dispense de les soutenir avec des tuteurs.

14° Des *Dahlias* présentés par M. Laloy, de Rueil, qui les a trouvés dans un semis fait en 1858.

15° Un échantillon de Châtaignier d'Amérique (*Castanea americana* G. Don) que M. Bourgeois met sous les yeux de la Société afin de lui signaler les qualités de cet arbre qui l'emporte, selon lui, sur notre Châtaignier commun (*Castanea vesca* Gærtn.), parce qu'il entre plus tard en végétation, et que néanmoins il donne ses fruits de meilleure heure. Il est en outre très-productif.

16° Des feuilles de *Poiriers attaquées par la maladie* dont il a été question dans les deux dernières séances. Elles sont envoyées par M. Lucy, qui demande des renseignements sur cette maladie et sur les moyens qu'on pourrait employer pour en empêcher le retour.

17° Des *caisses* dites arboriflores, fabriquées et présentées par M. Jeaunau, qui les a déjà soumises à l'examen du Jury de la dernière Exposition. M. le Secrétaire-général fait observer que ces caisses ont obtenu à l'Exposition une mention honorable ; que leur principal mérite consiste en ce que, pour les démonter, il suffit de retirer une vis qui maintient les pièces en place. Il ajoute qu'on avait conseillé à M. Jeaunau de substituer une vis de cuivre à celle de fer, pour éviter les fâcheux effets de l'oxydation, et qu'il ne voit pas que cette modification ait été faite. — L'examen de ces caisses est confié par M. le Président à MM. Chauvière, Basseville et Leblanc.

18° Des *Poires* provenues d'une seconde floraison et qui sont déjà parvenues à un développement assez avancé. Elles sont présentées par une personne qui a négligé de faire connaître son nom.

19° Un bouquet de charmantes *Reines-Marguerites* est mis sous les yeux de la Société par M. R. Lacroix.

M. Pépin remplace M. Payen au fauteuil de la présidence.

M. le Sécrétaire-général fait le dépouillement de la correspondance qui se compose des pièces suivantes :

1° Une lettre par laquelle M. Laisier, Président de la Société de secours mutuels des jardiniers-horticulteurs du département de la

Seine, annonce que l'Assemblée générale de cette utile association aura lieu le 9 octobre prochain, à 2 heures après-midi, dans le grand amphithéâtre du Conservatoire des arts et métiers, rue Saint-Martin, 292, et que les Membres de la Société impériale et centrale d'Horticulture seront admis à cette réunion sur la présentation de leur carte.

2° Une lettre dans laquelle M. Reveil, Président de la Société impériale d'Horticulture pratique du Rhône, exprime de vifs regrets sur ce que, par suite d'un malentendu, la Société impériale et centrale n'a reçu ni invitation particulière, ni demande de délégués pour le Congrès pomologique à sa session de Bordeaux.

3° Une lettre de M. Baroche, Président de la Société impériale d'Horticulture de la Seine-Inférieure, qui prie M. le Président de nommer un délégué à l'Exposition que cette Société doit tenir à Rouen, au commencement du mois d'octobre prochain. M. Dupuis veut bien se rendre à Rouen comme délégué de la Société impériale et centrale.

4° Une lettre par laquelle M. Doumet, fils, prie M. le Secrétaire-général de vouloir bien avertir la Société que, à l'occasion du concours régional de 1860, il sera tenu à Montpellier (Hérault) une Exposition d'Horticulture dans le courant du mois de mai.

5° Une lettre de M. Sebire qui exprime le désir que des Commissaires, nommés par M. le Président, veuillent bien se rendre dans son établissement, rue Saint-André, 21, à Charonne, pour examiner les perfectionnements qu'il vient d'apporter au chariot dont il est l'inventeur. M. le Président charge de procéder à cet examen le Comité de l'Industrie auquel voudra bien s'adjoindre M. O'Reilly.

6° Une lettre datée de Karikal, 1er juin 1859, par laquelle M. Textor de Ravisi annonce l'envoi d'une collection d'Ignames.— A cette lettre en est jointe une datée de Saint-Denis, 14 juillet 1859, de M. Elie Pajot, annonçant l'expédition de cette collection par le navire Jules de Rontonnay, capitaine Moreau, qui fait voile pour Nantes.

7° Une lettre dans laquelle M. Delagarde, de Brest, informe M. le Secrétaire-général de ce fait que, dans son jardin, une greffe de deux ans porte un groupe de 23 poires *Beurré Clairgeau*, dont la

moyenne a 0m15 de longeur et 0m25 de circonférence. Le groupe entier n'occupe qu'une longueur de 0m33 et une largeur de 0m25.

8° Une lettre de M. Cornu, de Boulogne-sur-Mer, qui annonce l'envoi par le chemin de fer d'une petite caisse remplie de rameaux du Pêcher dont il a été question dans les deux dernières séances.— M. le Secrétaire-général communique, à ce sujet, une lettre de M. Dupuy-Jamain à qui ces greffes ont été envoyées par lui. Cet habile arboriculteur a reconnu que le Pêcher de M. Cornu n'est pas le Pêcher de Malte. Les feuilles en sont plus allongées et plus pointues ; la serrature ou denture des feuilles est différente ; les feuilles sont bosselées, tandis que celles du Pêcher de Malte sont lisses et planes. M. Dupuy-Jamain ajoute qu'il va greffer cette nouvelle variété sur la pointe de Pêchers obliques, et que, si ces greffes reprennent, elles ne tarderont pas à produire du fruit qu'il pourra montrer à la Société.

9° Une lettre dans laquelle M. Joseph Barba, de Corny (Moselle), communique des renseignements sur la prune qu'il avait envoyée à la Société, à la dernière séance. Il ne croit pas que ce puisse être la prune Kierk's, parce que l'arbre qui la produit, et qui a maintenant 20 ans, provient d'un noyau qu'il avait semé lui-même étant encore jeune enfant. Cet arbre est très-productif, et ses fruits, entièrement mûrs, peuvent se conserver pendant 15 jours sans perdre de leur qualité. Ses prunes ne sont pas sujettes à se gercer lorsqu'il pleut au moment de la maturité ; elles commencent à *mûrir* seulement vers le 15 septembre, tandis que le fruit du Prunier Kierk's, qui est d'origine américaine, mûrissent dès la fin d'août.

10° Une lettre de M. Pitraïs, jardinier chez M. du Boulloy, à Herqueville, qui apprend à M. le Secrétaire-général que, depuis deux ans, il récolte des Brugnons Stanwich sans les avoir jamais vus se gercer.

11° Une lettre portant une signature illisible, dont l'auteur dit que la maladie des Poiriers, qui a beaucoup occupé la Société dans ses dernières séances, est causée par le Champignon *microscopique* nommé *Æcidium cancellatum* (*Roestelia cancellata* Rebent.).

12° M. le Secrétaire-général donne lecture d'un article du *Courrier du Bas-Rhin*, n° du 5 août dernier, dans lequel sont rapportés

les bons effets des abris de M. Noeth, pendant un orage affreux qui a ravagé complétement la commune de Kolbsheim. Dans la magnifique propriété de M. Humann, y est-il dit, les serres ont été brisées, des ponts ont été endommagés, des arbres ont été mutilés ou déracinés. De beaux Pêchers en espalier, chargés de quelques milliers de fruits, ont été seuls épargnés, grâce aux appareils de M. Noeth, dont la pose venait d'être terminée au moment même où l'orage s'annonça. Par suite de la rapidité avec laquelle ces abris peuvent être déployés, en un instant tous ces espaliers furent abrités, après quoi, dit le journal, pas une de leurs feuilles ne fut touchée.

Les Commissions qui ont été chargées d'examiner, séance tenante, les objets déposés sur le bureau, font connaître leurs jugements de la manière suivante par l'organe de leurs présidents :

1° M. Forest dit que la Commission de pomologie a trouvé fort beau le Beurré Capiaumont présenté par M. Verdier (Pierre), ainsi que les Pêches présentées par le même horticulteur, à qui elle propose d'accorder un jeton pour chacune de ces présentations. — Quant au groupe de Poires Bergamote Espéren envoyé de Beauvais par M. Delavier, il n'offre rien de fort remarquable, cette variété groupant généralement ses fruits en nombre plus ou moins considérable.

Au sujet de la Pêche sanguine, présentée par M. Durand, aîné, M. Boussière dit qu'elle est très-belle et qu'elle lui a paru bonne ; mais, ajoute-t-il, la Pêche sanguine est une variété bien connue depuis longtemps, puisque les Chartreux la cultivaient déjà sous le nom de Cardinal de Furstenberg ; il est vrai qu'elle est ordinairement plus petite.

M. Durand, jeune, fait observer que, sous le nom de Pêche sanguine, on peut confondre deux sous-variétés fort distinctes, et que celle qui est en ce moment sous les yeux de la Société appartient à celle des deux qu'on a distinguée par le nom de *Sanguine admirable* ou *Grosse admirable*, laquelle est bien supérieure à la Sanguine ordinaire. Il ajoute que cette Pêche est cultivée depuis longtemps à Paris, et qu'elle y a toujours été reconnue fort bonne.

M. Bourgeois trouve que la Pêche présentée par M. Durand, aîné, est de première qualité comme pêche tardive, et il propose d'accor-

der, pour ce fruit, une prime d'un jeton. Sa proposition est adoptée par la Société.

2° M. Louesse est d'avis, avec la Commission des plantes potagères, que les Melons présentés ont pour mérite principal leur volume extraordinaire, la qualité en étant médiocre.—La Tomate présentée par M. Bourgeois appartient à la variété dite Grosse de Bayonne, qui donne des fruits très-gros, mais qui est trop tardive pour bien mûrir sous le climat de Paris, excepté pendant les années exceptionnelles pour la chaleur de l'été.—C'est également l'inconvénient que présente le grand Maïs de M. Perrault.— Enfin les divers tubercules de Batates qui ont été présentés par ce même M. Perrault et par M. Rousseau, sont beaux, mais ne paraissent pas mériter une prime. — En résumé, la Commission demande qu'il soit adressé des remerciements aux personnes qui ont présenté ces différents objets.

M. Pépin dit que, se trouvant à Toulouse, à la date de 12 jours, il y a vu sur les marchés une quantité considérable de Tomates d'une grosseur peu commune, qui appartenaient toutes à la variété cultivée par M. Bourgeois, c'est-à-dire à la Grosse de Bayonne.

Une conversation a lieu au sujet du grand Maïs présenté par M. Perrault.

M. Bourgeois pense que ce Maïs pourrait être bon à cultiver en grand comme fourrage, puisqu'il ne mûrirait probablement pas son grain sous notre climat.

M. Perrault dit qu'il a semé son Maïs seulement le 15 juin, par conséquent tard, et qu'il le regarde comme bon à cultiver en qualité de légume, les épis encore jeunes en étant fort bons à manger cuits dans l'eau.

M. Louesse rappelle que le Maïs sucré, avant sa maturité, est très-bon à manger en petits pois.

M. Forney rapporte qu'à l'époque de l'Exposition universelle de 1855, il avait pu former une nombreuse collection de variétés de Maïs, qu'il a semées dans son jardin situé, il est vrai, à une bonne exposition, mais où la plupart ont très-bien mûri leur grain, ce qui tendrait à prouver qu'on s'exagère peut-être la difficulté qu'éprouve cette Graminée pour mûrir sous le climat de Paris. Il ajoute qu'il a vu se servir du gros Maïs dent de cheval jeune à titre d'ali-

ment, et qu'on en mangeait même la tige. Lui-même a trouvé cet aliment fort bon.

3° M. Malet, père, dit que les Reines-Marguerites naines, présentées par M. Rousseau, ne sont pas nouvelles, comme le pense ce jardinier. Il y a plusieurs années qu'elles avaient été mises dans le commerce par M. Narcisse, d'Evry-les-Châteaux, et par M. Ponsard ; de là elles portaient le nom de Reines-Marguerites Ponsard. Toutefois, comme ce sont de charmantes plantes, la Commission propose de voter des remerciements à M. Rousseau pour cette présentation. — Elle propose aussi des remerciements pour M. Laloy, dont les Dahlias sont bien faits, mais d'une nuance déjà connue. — Quant au Phlox de M. Ad. Fontaine, la couleur en est très-belle. La Commission propose d'accorder à cet horticulteur, pour cette belle plante, un jeton qui, réuni aux deux qu'il a reçus dans la dernière séance pour d'autres Phlox, complétera une prime de première classe ou trois jetons.

Les propositions faites par les trois Commissions sont mises aux voix et adoptées par la Société. — M. le président remet les primes accordées aux personnes qui les ont obtenues.

Il est donné lecture ou communication des documents suivants :

1° *Note* sur un système de *couverture adopté pour les serres* en Pologne, par M. Margueritte ;

2° *Rapport* de M. Forest, sur les pépinières de M. Honoré Defresne ;

3° *Rapport* de M. Malet, père, sur des arbres plantés par M. Forest dans les jardins de M. Tavernier et de Mme Tranchant, à Louveciennes (Seine-et-Oise) ;

4° *Rapport* de M. Duchartre, sur la 6e édition de l'ouvrage de M. Audot, intitulé : *Traité de la composition et de l'ornement des jardins*.

Les conclusions de ces trois Rapports sont d'adresser des lettres de remerciements ou de félicitations à MM. Dufresne, Forest et Audot.

5° *Rapport* de M. Louesse, sur les Potirons obtenus par M. Somveille. Le Rapporteur conclut au renvoi à la Commission des récompenses, et ses conclusions sont adoptées par la Société.

6° Compte rendu de l'Exposition d'Autun, par M. Verdier (Eugène), fils aîné.

M. le Président rend compte des derniers résultats de l'expérience faite sous ses yeux dans la dernière séance, sur des Grillons, avec la poudre insecticide de M. Vicat. Ces insectes, déjà presque mourants à la fin de la séance, furent remis à M. Pigeaux qui les observa pendant le reste de la soirée. A neuf heures, ils faisaient à peine quelques mouvements, et, le lendemain matin, ils étaient morts.

M. le Secrétaire-général annonce deux nouvelles présentations.

Et la séance est levée à 4 heures.

Séance du 13 octobre 1859.

Présidence de **MM. Payen** et **Morel**.

La séance est ouverte à deux heures et un quart.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le Président déclare admis, après un vote de la Société, deux Membres titulaires qui ont été présentés dans la dernière séance, et à l'admission desquels personne n'a fait opposition.

Les objets suivants sont déposés sur le bureau :

1° Trois bouquets de *Poires* obtenus par la greffe Luizet et présentés par M. Bernier, jardinier chez M. Mayre, propriétaire au château des Boulayes, à Tournan (Seine-et-Marne).

2° Une corbeille de *Poires Passe-Colmar* présentée par M. Verdier (Pierre), jardinier chez M. Boissaye, à Châtillon (Seine).

3° Une corbeille contenant plusieurs variétés de *Poires* et de *Pommes* envoyée par M. Boyer, aîné, jardinier au château de Neuville, près Houdan (Seine-et-Oise).

4° Deux *Poires* présentées par M. Phil. Baron, au nom de M. Bacot, père, qui les a reçues de Belgique sous le nom de Beurré de Noirchain. M. Baron conteste l'exactitude de cette détermination. La Commission de Pomologie reconnaît dans ces fruits la Poire Bourguemestre Bouvier.

5° Une *Poire Triomphe de Jodoigne*, du poids de 600 grammes,

présentée par M. Bourgeois, propriétaire au Perray, près Rambouillet.

6° Dix *Choux-fleurs Lenormand* et des *Radis noirs* présentés par M. Langlois.

7° Quatre tubercules de *Batate blanche précoce* présentés par M. Lecomte Delphin, jardinier chez M. Devisme, à Argenteuil (Seine-et-Oise). Les deux plus gros pèsent 3 kilog.; le poids des deux autres est de 2 kilog. 50.

8° Des *Batates-Ignames* présentées par M. Bertin, jardinier à Ormesson, près Enghien (Seine-et-Oise). L'un de ces beaux tubercules pèse 2 kilog. 750 grammes.

D'après une note jointe à cet envoi, M. Bertin a planté ces Batates le 15 juin, sur une couche sourde sur laquelle il avait d'abord cultivé des Choux-fleurs, et sur laquelle il a répandu alors 50 litres d'engrais liquide préparé avec des matières fécales. Les plantes n'ont reçu absolument aucun abri. Elles ont été arrosées fréquemment et abondamment pendant les fortes chaleurs.

Le même horticulteur présente en même temps un très-gros *Piment*, obtenu en pleine terre, après semis sur couche tiède, en avril.

9° Des *Pommes de terre* obtenues de semis par M. Pro, horticulteur, à Melun (Seine-et-Marne). — M. le Président Payen veut bien se charger d'en faire l'analyse.

10° Des *Haricots* de la Chine arrivés à leur maturité, présentés par M. Loiseau.

11° Deux *Pelargonium zonale-inquinans* obtenus et présentés par M. Chardine, qui les nomme, l'un *Maréchal Niel*, l'autre *Prince impérial*.

12° Un *Dahlia* obtenu de semis, et présenté par M. Basseville, qui le nomme *Madame Signard*. La hauteur de cette plante est d'un mètre; sa fleur est d'un blanc très-pur, avec la base des corolles d'un jaune vif, bordée ou lavée d'un rose tendre.

13° Un *Dahlia* jaune obtenu et présenté par M. Couvreux, qui le nomme *Madame Hilaire*.

14° Un *Dahlia blanc* obtenu et présenté par M. Lottin, qui lui donne le nom de *Madame Deseine*.

15° Un *Dahlia* obtenu de semis, et présenté par M. Belet.

16° Des *tuteurs en ardoise* de Fumay, présentés par M. E. Huet, rue Vivienne, 6, à Paris, au nom et comme représentant de MM. Dehen et Lacourte, frères, à Catillon (Nord). Ils sont livrés au prix de 1 fr. le mètre.

M. Huet signale les avantages de ce nouveau genre de tuteurs, qui se recommandent, dit-il, par leur propreté, par leur inaltérabilité, par leur solidité supérieure à celle du bois, bien que inférieure à celle du fer. Il assure qu'ils ne sont pas cassants, contrairement à ce qu'on serait naturellement porté à penser. Il demande qu'on veuille bien soumettre ces tringles d'ardoise à des expériences attentives, en vue d'en déterminer la résistance et la faculté de torsion.

M. le Président, sans se prononcer sur l'utilité que pourrait avoir ce nouvel usage de l'ardoise, exprime la pensée que cette roche n'est pas encore utilisée en France autant qu'elle pourrait l'être. Il dit qu'en Angleterre on l'emploie dans une foule de circonstances différentes, dans lesquelles elle remplace avantageusement la pierre, le plomb, le zinc, etc. Il fait remarquer que, résistant parfaitement aux agents oxydants, elle peut servir très-utilement dans les fabriques de produits chimiques et autres.

17° Deux *Coings* présentés par madame veuve Fougère, née Parquin. Ils ont été cueillis sur un sauvageon âgé de 30 ans qui, depuis deux ans, souffrait beaucoup des attaques des insectes, et qu'elle a guéri, dit-elle, au moyen de l'eau inventée par elle.

M. le Secrétaire-général fait le dépouillement de la correspondance, qui se compose des pièces suivantes :

1° Différents ouvrages envoyés par l'Institut Smithsonien de Washington; savoir : 1° le Rapport annuel sur les travaux de cette utile institution, pendant l'année 1857; 2° le volume X de ses publications; 3° une dissertation par M. James Fischer, sur l'histoire mosaïque de la création; 4° la suite des Mémoires de l'Académie des sciences naturelles de Philadelphie.

2° Un volume des Mémoires ou Transactions de la Société d'Agriculture de l'État de New-York, transmis par l'office des échanges internationaux.

3° Trois parties ou livraisons du Manuel illustré de Pomologie, de M. Oberdieck, de Jeinsen, près Hanovre, offertes par l'auteur,

ainsi qu'une dissertation par le même pomologiste, sur le moyen d'obtenir, en peu de temps, des connaissances aussi saines qu'étendues en pomologie.

4° Une lettre (en allemand) du même M. Oberdieck à M. le Secrétaire-général, dans laquelle sont traités différents sujets. Ainsi, parlant des traductions faites souvent en français ou en anglais des noms allemands de divers fruits, le savant pomologiste de Jeinsen dit qu'un grand nombre d'erreurs ont été commises dans ces dernières années, et il en cite quelques exemples. Par exemple, une poire nouvelle ayant été dédiée par M. Oberdieck au poëte allemand Theodor Koerner, M. de Jonghe, de Bruxelles, a traduit ce nom par Pepin Théodore ; dans le catalogue de M. Augustin Wilhelmi, de Luxembourg, une pomme nommée Herrnhauser deutschen Pepping, c'est-à-dire Pepping allemand de Herrnhausen, est devenue un Pepping des chevaliers teutoniques; une prune nommée Siebenfreunds Koenigs-Pflaume, c'est-à-dire Prune royale de Siebenfreund, est devenue pour M. Roger, jeune, horticulteur belge, la Prune des sept amis du roi, etc. L'auteur de la lettre y parle aussi du sujet qu'il a traité dans sa brochure citée plus haut, c'est-à-dire du moyen d'acquérir facilement une parfaite connaissance d'un grand nombre de fruits divers au moyen de greffes variées posées sur les branches d'un même arbre, qui devient ainsi une collection vivante. M. Oberdieck dit avoir greffé 50, 100, 200 et même 300 variétés différentes sur un même arbre et avoir pu ainsi en faire commodément une étude comparative. Il ajoute que, pour ces écoles vivantes d'arbres fruitiers, il préfère des étiquettes en bois à celles sur papier enfermé dans un tube de verre, même fermé à la lampe, comme on en confectionne depuis quelque temps en Allemagne, celles-ci cassant facilement et le fil de fer au moyen duquel on les fixe étant promptement détruit par la rouille.

5° Les 14ᵉ, 15ᵉ, 16ᵉ et 17ᵉ livraisons des *Notices pomologiques*, de M. Liron d'Airoles. L'examen en est confié au Comité d'Arboriculture qui est prié d'en faire l'objet d'un rapport.

6° Les accusés de réception par M. Joseph Henry, Secrétaire du Smithsonian Institution de Washington, de plusieurs cahiers du *Journal* de la Société impériale et centrale d'Horticulture.

7° Une lettre de M. Lefèvre, Secrétaire de la Société d'Horticul-

ture de Melun et Fontainebleau, qui désire connaître les noms des personnes auxquelles ont été remis les tubercules de Pomme de terre envoyés par M. Pro, de Melun, au mois de mars dernier, ainsi que les résultats des observations qui ont pû être faites sur ces variétés.

8° Une lettre par laquelle M. Guidon, l'auteur d'un travail très-important sur les plus belles Orchidées à cultiver dans les serres, qui a été publié dans le *Journal* en une nombreuse série d'articles, demande un tirage à part de ce travail.

Malheureusement la demande de M. Guidon n'a lieu qu'après que la composition de tous ces articles a été distribuée, c'est-à-dire défaite depuis longtemps, de sorte qu'il lui sera forcément répondu qu'il est matériellement impossible de satisfaire à son juste désir trop tardivement exprimé.

9° Une lettre de M. Liron d'Airoles qui annonce la publication de la 17e livraison complétant le 3e volume de ses Notices pomologiques. M. d'Airoles dit qu'il s'occupe en ce moment d'un travail sur les Pommiers analogue à celui qu'il a publié sur les Poiriers, et qu'il compte en faire paraître les premières livraisons au printemps prochain.

10° Une lettre de M. Thirion, de Senlis (Oise), au sujet d'une maladie qu'il a observée sur le Cerfeuil bulbeux.

M. de Cheveigné rend compte de vive voix des observations qu'il a faites sur les plantes venues chez lui des graines envoyées de Chine, il y a quelques mois, par M. de Montigny, et dont il avait reçu des échantillons tant de la Société impériale et centrale d'Horticulture que de la Société d'acclimatation.

Avec les graines se trouvaient des bulbilles d'Igname de Chine qui ont poussé peu et fort tard. Au contraire, d'autres Ignames, ayant été mises en terre le 28 avril, ont pris un grand développement et ont fleuri. Un Maïs jaune est devenu très-beau et a mûri parfaitement son grain. Un petit Maïs précoce a mûri de bonne heure; mais le produit en a été peu considérable. Il paraît cependant être de bonne qualité. Le Sorgho sucré, ayant été semé avec peu de soin et n'ayant reçu ensuite aucun binage, a pris néanmoins un grand accroissement et s'est élevé jusqu'à 2m 50. Un Millet noir était devenu fort beau; malheureusement il a été pres-

que entièrement dévoré par les oiseaux. Des graines de Ricin ont donné des plantes d'une rare beauté, qui ont atteint plus de 2 mètres de hauteur. M. de Cheveigné pense que cette espèce serait bonne à cultiver en raison de sa beauté, même abstraction faite de l'utilité qu'elle pourrait avoir à cause de l'huile que renferment ses graines. Le Sésame est bien venu et a mûri sa graine ; mais il a peu produit. Dans l'envoi de M. de Montigny se trouvait un Ail qui s'est montré fort inférieur en qualité à ceux de nos jardins. Une Laitue a donné de très-belles plantes, mais qui ont monté à fleur immédiatement. M. de Cheveigné en ayant fait cuire les a trouvées fort bonnes. Il se propose d'en essayer encore la culture l'an prochain et de faire des tentatives pour l'empêcher de monter si promptement. L'envoi comprenait de la semence de Coriandre, qui est bien venue. De petits Haricots bruns, qui s'y trouvaient également, ont donné de grandes cosses qui ont été reconnues très-bonnes à manger en vert, fort tendres même quand les grains étaient déjà formés dans leur intérieur. Le grain en est également bon à manger écossé; cette plante est fort productive ; M. de Cheveigné la regarde comme appelée à rendre des services importants. La fleur en est blanche. Le *Dolichos* dont il a été question dans les deux dernières séances, a été obtenu également par M. de Cheveigné, qui fait ressortir la beauté à laquelle arrive cette plante, la grande quantité de fleurs dont elle se couvre et qui, ne pouvant encore exprimer un avis bien précis sur son mérite comme espèce alimentaire, pense toutefois qu'elle serait bonne à cultiver pour l'ornement des jardins. Des deux variétés envoyées la plus belle et la plus vigoureuse était à fleurs rouges; l'autre avait les fleurs blanches; elle s'est montrée moins belle et moins vigoureuse. Une chenille en a percé et dévoré presque toutes les gousses, tandis qu'on n'a rien vu de pareil pour la première. Un Haricot à fleurs jaunes, en grappes, s'est développé lentement et a produit des graines vertes, marquées d'une raie noire de chaque côté, auxquelles on a trouvé un goût fort, qui les rend peu agréables à manger ; la production en est considérable. Des Concombres de la même origine ont été trouvés très-bons, mais la plupart assez analogues à ceux que nous possédons. L'un de ces fruits se distinguait par sa forme entièrement arrondie. Une graine étiquetée Épinard de Chine

a donné simplement le Chrysanthème des blés ou une espèce très-voisine. Enfin les Balsamines venues des graines envoyées par M. de Montigny ont donné des fleurs rouges, moins grandes et moins doubles que celles de nos jardins.

Au total, M. de Cheveigné est porté à croire que l'introduction dans nos cultures de quelques-unes des plantes envoyées de Chine, cette année, par M. de Montigny aura de l'intérêt ou même une utilité réelle.

A ce propos, M. Duchartre communique un passage d'une lettre qu'il a reçue d'un de ses amis, professeur de botanique dans une école de médecine navale, qui n'a reconnu comme pouvant avoir quelque utilité, parmi les espèces qui composaient un envoi récent de M. de Montigny, qu'une Graminée, un *Coix*, qui végète avec vigueur, qui talle beaucoup et qu'on pourrait essayer de cultiver comme plante fourragère. Parmi les autres espèces dont les graines ont levé, l'auteur de la lettre a retrouvé le Chrysanthème des blés dont vient de parler M. de Cheveigné, notre Moutarde noire et deux autres espèces de *Sinapis*.

M. de Cheveigné met sous les yeux de la Société un bouquet de charmantes Violettes doubles, roses, qui paraissent ne pas exister dans les jardins des environs de Paris, et qui mériteraient cependant d'y occuper une place distinguée en raison de leur beauté, puisqu'elles deviennent plus grandes que la Violette de Parme, et à cause de la longueur considérable de leur pédoncule, qui les rend très-avantageuses pour la confection des bouquets.

M. le Secrétaire-général apprend à la Société que le *Dolichos* envoyé par M. de Montigny, et dont il a été déjà question plus haut, a été cultivé avec un plein succès à Montauban, où, seul parmi toutes les Légumineuses analogues, il a parfaitement résisté à la longue sécheresse de l'été dernier.

Les Commissions, qui ont été chargées d'examiner les nombreux objets déposés sur le bureau, font connaître leurs jugements de la manière suivante, par l'organe de leurs Présidents :

1° M. Forest dit que la Commission pomologique a trouvé fort belles les Poires et Pommes présentées par M. Boyer; aussi propose-t-elle de donner une prime de deux jetons à cet habile arboriculteur.

M. le Secrétaire-général pense que, les fruits étant partout médiocres cette année, cette récompense est insuffisante pour l'obtention de produits d'une beauté exceptionnelle. Il demande dès lors pour M. Boyer une prime de première classe, ou trois jetons. Mise aux voix, sa proposition est adoptée.

La Commission a trouvé fort remarquables les trois bouquets de Poires que M. Bernier a obtenus par la greffe Luizet. Elle propose d'accorder deux jetons pour cette présentation. Elle demande qu'il soit voté des remerciements à M. Bourgeois, de Rambouillet, pour sa belle Poire Triomphe de Jodoigne, et à M. Verdier (Pierre), pour sa corbeille de Poires Passe-Colmar, qui sont belles, mais sans présenter rien d'extraordinaire sous ce rapport.

2° M. Louesse dit que la Commission des Plantes potagères demande un jeton pour M. Langlois, en raison de la beauté de ses Choux-fleurs, et un jeton pour chacun des deux lots d'Ignames qui ont été présentés par MM. Lecomte Delphin et Bertin.

3° M. Boisduval fait le plus grand éloge du Dahlia Madame Signard, présenté par M. Basseville; il dit que le coloris en est entièrement nouveau et la forme parfaite, et il propose d'accorder une prime de trois jetons à l'obtenteur de cette magnifique plante; il demande également une prime de deux jetons pour le beau Dahlia jaune de M. Couvreux et pour le Dahlia blanc de M. Lottin. Il propose de voter des remerciements à M. Belet, pour le Dahlia qu'il a présenté. Quant aux deux *Pelargonium* présentés par M. Chardine, la Commission leur reconnaît du mérite, mais elle pense que la saison est déjà trop avancée pour qu'on puisse en bien apprécier la nuance.

Les propositions formulées par les trois Commissions sont adoptées par la Société. M. le Président remet les primes accordées aux divers présentateurs qui les ont obtenues.

M. le Secrétaire-général annonce à la Société qu'elle a eu le malheur de perdre M. de Challemaison, Membre titulaire, qui avait été admis dans son sein à la date de quelques mois seulement.

Il est donné lecture des documents suivants :

1° Compte-rendu par M. Dupuis de l'Exposition qui vient d'avoir lieu à Rouen, au commencement de ce mois.

2° Compte-rendu par M. Louesse de l'Exposition d'agriculture et d'horticulture qui a eu lieu à Pontoise, le 15 septembre dernier.

3° Rapport de M. Malet, père, sur les bordures en terre cuite que fabrique M. Henry, aîné, de Cesson.

4° Rapport de M. Duchartre sur les arbres fruitiers de M. Chardon, jeune, à Châtillon (Seine). La Commission conclut au renvoi au Comité des récompenses; ses conclusions sont adoptées par la Société.

M. le Secrétaire-général annonce trois nouvelles présentations.

Et la séance est levée à quatre heures.

NOMINATIONS.

Séance du 13 octobre 1859.

MM.

Baudry et Hamel, pépiniéristes, à Avranches (Manche); présentés par MM. Hardy et Bailly de Merlieux.

Desdoigts, avenue de Neuilly, 147, à Neuilly (Seine); par MM. Forest et Moison.

Séance du 27 octobre 1859.

MM.

Aloux (Zozime), pépiniériste, au Plamciau, faub. de Noyon, à Amiens (Somme); présenté par MM. Flandre et Loise.

Binot, horticulteur, à Petropolis, près Rio-Janeiro (Brésil); par MM. Mellet et Groenland.

Sargenton, ex-agent de change, rue Hauteville, 62, à Paris; par MM. Garnon et Boisduval.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE.

Séance du 13 octobre 1859.

Académie d'horticulture de Gand (avril, mai 1859). Gand; in-4°.
Agriculteur praticien (n° 21, 1859). Paris; in-8°.
Algérie agricole, commerciale, etc. (octobre 1859). Paris; in-8°.

Ami des champs (octobre 1859). Bordeaux; in-8°.

Annales de la Société d'agriculture de la Gironde (1er et 2e trimestre 1859). Bordeaux; in-8.

Annales de l'agriculture française (n° 6, 1859). Paris; in-8°.

Annual report of the board of regents... Rapport annuel des régents de l'institution Smithsonienne, indiquant les opérations, les dépenses et la situation de cette institution pendant l'année 1857. Washington, 1858; in-8° de 438 pages.

Apiculteur (octobre 1859). Paris; in-8°.

Belgique horticole, rédigée par M. Ed. Morren (juillet 1859). Liége; in-8°.

Bulletin de la Société d'acclimatation (septembre 1859). Paris; in-8°.

Bulletin de la Société d'horticulture de l'Aube (36e et 37e bulletins). Troyes; in-8°.

Bulletin de la Société botanique de France (n° 5 de 1859). Paris; gr. in-8°.

Bulletin du Comice agricole de l'arrondissement d'Apt (août 1859). Apt in-8°.

Bulletin des Comices agricoles et de la Société d'horticulture de la Haute-Marne (septembre 1859). Chaumont; in-8°.

Bulletin de la Société d'agriculture de la Lozère (août 1859). Mende; in-8°.

Bulletin de la Société d'horticulture pratique du Rhône (nos 7, 8, 1859). Lyon; in-8°.

Bulletin de la Société d'agriculture et d'horticulture de Vaucluse (juin, juillet, août, septembre 1859). Avignon; in-8°.

Catalogue de M. Arnould, jeune, pépiniériste à Nancy. Prix-courants; 1859.

Catalogue de M. André Leroy, à Angers; 1859.

Catalogue de M. François Fontaine, à Châtillon-les-Bagneux (Seine). Rosiers remontants; 1859.

Catalogue de MM. Jacquemet-Bonnefont, père et fils, à Annonay (Ardèche). 1859-1860; Prix-courants.

Catalogue de M. Linden, à Bruxelles (septembre 1859).

Catalogue de M. Napoléon Baumann, à Bollwiller (Haut-Rhin); 1859.

Cercle pratique d'horticulture et de botanique de la Seine-Inférieure (2e bulletin). Rouen; in-8°.

Courrier des Familles (10 septembre, 1er et 10 octobre 1859).

Feuille du Cultivateur et journal d'agriculture pratique réunis (nos 7, 9, 10, 12, 1859). Bruxelles; gr. in-8°.

Horticulteur français (n° 2, 1859). Paris; in-8°.

Horticulteur praticien (octobre 1859). Bruxelles; in-8°.

I Giardini... Les jardins, journal d'horticulture; août, n° 2 de 1859. Milan; in-8°.

Illustrirtes Handbuch der Obstkunde.... Manuel illustré de pomologie édité par MM. Fr. Jahn, Ed. Lucas et J. G. C. Oberdieck. 1re livraison, 1858, in-8° carré de VI et 192 pages; 2e et 3e livr., 1859, in-8° carré de 382 pages.

Institut (28 septembre, 5 et 12 octobre 1859).

Journal des Roses et des Vergers (4e livraison pour 1859). Lyon ; in-4°.

Journal d'agriculture progressive (1er octobre 1859). Paris ; in-8°.

Journal d'agriculture, sciences, etc., de l'Ain (août 1859). Bourg ; in-8°.

Journal de la Société d'horticulture du Bas-Rhin (nos 5 et 6, 1859). Strasbourg ; in-8°.

Journal de la Société d'agriculture de Belgique (septembre 1859). Bruxelles ; in-4°.

Journal de la Société d'horticulture de la Moselle (2e trimestre de 1859). Metz ; in-12.

Monatschrift für Pomologie... Journal mensuel de pomologie et d'arboriculture pratique, publié par MM. Ed. Lucas et J. G. C. Oberdieck. Cahier d'août 1859. Stuttgart; in-8°.

Moniteur des Comices et des Cultivateurs (24 septembre, 1er et 8 octobre 1859). Paris; grand in-8°.

Notice pomologique. — Description succincte de fruits inédits, nouveaux, etc., par M. de Liron d'Airoles (14, 15, 16 et 17e livraisons). Nantes, 1859; in-8°.

Proceedings of the Academy of natural sciences of Philadelphia... Comptes rendus de l'Académie des sciences naturelles de Philadelphie, pour 1858. Philadelphie ; in-8°.

Revue horticole (1er octobre 1859). Paris ; in-12.

Science pour tous (nos 43, 44, 45, 1859). Paris; in-4°.

Smithsonian Contributions... Publications de l'institution Smithsonienne, vol X. Washington, 1858; in-4°.

Société d'horticulture de l'Aube. Programme de la 6e exposition qui se fera à Troyes en 1860.

Société d'agriculture, sciences et arts de Douai. — Procès-verbaux. Douai, 1859 ; gr. in-8°.

Société d'horticulture de la Gironde. — Exposition d'automne. — Congrès pomologique, 4e session.

Société nantaise d'horticulture (Résumé de ses travaux, du 2 décembre 1855

Transactions of the New-York state agricultural Society.... Mémoires de la Société d'agriculture de l'Etat de New-York. Vol. XVII ; 1857. Albany, 1858 ; in-8° de XXVI et 814 pages.

au 9 décembre 1858). 1 vol. in-8°, Nantes; 1859.

Wochenschrift für Gaertnerei... Journal hebdomadaire d'horticulture et de botanique, par M. Ch. Koch et G. A. Fintelmann, nos 29, 38 à 42. Berlin ; in-4°.

Zeitschrift des landwirthschaftlichen Vereins in Bayern... Journal de la Société d'agriculture de Bavière ; octobre 1859. Munich; in-8°.

SÉANCE DU 27 OCTOBRE 1859.

Agriculteur praticien (10 octobre 1859). Paris; in-8°.
Annales de l'agriculture française (n° 7, 1859). Paris; in-8°.
Annales forestières et métallurgiques (7 septembre 1859). Paris; gr. in-8°.
Annales de la Société d'agriculture de la Charente (janvier à juin 1859). Angoulême; in-8°.
Bulletin des séances de la Société impériale et centrale d'agriculture (n° 6). Paris; in-8°.
Bulletin de la Société d'encouragement (août 1859). Paris; in-4°.
Bulletin agricole du Puy-de-Dôme (septembre 1859). Clermont-Ferrand; in-8°.
Bulletin de la Société d'horticulture de la Sarthe (octobre 1859). Le Mans; in-8°.
Bulletin de la Société protectrice des animaux (n° 9, septembre). Paris; in-8°.
Bulletin de la Société d'agriculture et d'horticulture de Vaucluse (octobre 1859). Avignon; in-8°.
Catalogue de l'établissement horticole de M. Ad. Sénéclauze, à Bourg-Argental (Loire). In-4°; 1859-60.
Catalogue de M. Verdier, fils aîné, à Paris (1859-60).
Catalogue de M. Cointet, aîné, à Bourg-en-Bresse (Ain). 1859-60.
Catalogue de MM. Bruant et Cie, horticulteurs à Poitiers. — Prix-courants; 1859-60.
Courrier des Familles (20 septembre 1859). Paris; feuille in-4°.
Feuille du Cultivateur (t. II, n° 13). Bruxelles; gr. in-8°.
I Giardini... Les Jardins, journal d'horticulture (n° 3, cahier de sept. 1859. Milan; in-8°.
Illustration horticole (7 septembre 1859). Gand; gr. in-8°.
Institut (19 et 26 octobre 1859). Paris; feuille in-4°.
Journal d'agriculture de l'Ain (septembre 1859). Bourg; in-8°.
Journal d'agriculture de la Côte-d'Or (août 1859). Dijon; in-8°.
Journal d'agriculture pratique pour le midi de la France (septembre 1859). Toulouse; in-8°.
Moniteur des Comices et des cultivateurs (15 et 22 octobre 1859). Paris; gr. in-8°.
Musée agricole. — Bulletin de la Société d'agriculture de Clermont (Oise). (septembre 1859); gr. in-8°.
Revue agricole et horticole du Gers (octobre 1859). Auch; in-8°.
Revue horticole (octobre 1859). Paris; in-12.
Science pour tous (nos 46 et 47); Feuille in-4°.
Société royale d'horticulture et d'agriculture d'Anvers. — Exposition de fruits et de fleurs (octobre 1859).
Sud-Est (n° 9, 1859). Grenoble; in-8°.

CORRESPONDANCE.

LETTRE DE M. THIRION (DE SENLIS).

MONSIEUR LE SECRÉTAIRE-GÉNÉRAL,

Mon Cerfeuil bulbeux, semé en septembre, dans une bonne terre de jardin calcaire, en pente, à l'exposition du midi, sur un sous-sol très-absorbant, avec une demi-fumure de fumier de ferme, a été atteint d'une maladie qui en a diminué le produit des deux tiers. Le mal commençait au collet de la racine, par une pourriture qui désorganisait complétement le tissu de la plante; les racines très-légèrement attaquées ont achevé de se détériorer au fruitier; mais celles qui étaient complétement saines, une fois arrachées, ont échappé à la contagion.

L'intérêt qu'offre ce légume me paraît justifier la démarche que je fais aujourd'hui en m'informant auprès de ceux de mes collègues qui sont habitués à sa culture s'il est sujet à ce grave inconvénient, ou si j'ai négligé à son égard quelque précaution essentielle.

Veuillez agréer, monsieur, etc.

NOTES ET MÉMOIRES.

NOTE SUR L'INCISION ANNULAIRE DE LA VIGNE;

Par M. BOURGEOIS.

J'ai l'honneur de mettre de nouveau sous les yeux de la Société des grappes de raisin dont la comparaison confirme une fois de plus les résultats constamment favorables de l'incision annulaire que je pratique sur la Vigne depuis quatre ans. Par une température aussi chaude que celle qui a régné cette année, si l'avancement de la maturité, résultant de cette opération, n'a pas été aussi fortement marqué qu'il pourrait l'être dans les années froides et humides, on voit du moins qu'il a été encore très-sensible et l'aug-

mentation du volume des grains est toujours particulièrement remarquable ; il est évident que le Chasselas, dans son état naturel, n'a pas ordinairement cette grosseur que l'incision seule lui fait acquérir.

J'ai constaté par de nouvelles expériences que les effets de l'incision sont les mêmes quand on la pratique sur le bois de deux et trois ans, et qu'ils se produisent également alors sur toutes les grappes que porte le cordon de Vigne dans toute la partie supérieure à l'incision ; on peut donc se dispenser d'inciser chaque rameau, si l'on veut abréger le travail, afin de pouvoir plus aisément en généraliser l'action. J'ajouterai que c'est dans ce cas seulement que l'on peut espérer de prévenir la coulure ; car, ainsi que tout d'abord je l'ai précédemment fait comprendre, le bois des jeunes rameaux n'a pas encore acquis la force nécessaire pour que l'incision annulaire soit praticable, que déjà le grain est formé et que le temps de la coulure est passé. Du reste, je le répéterai aujourd'hui sous la forme de l'affirmation, que l'on incise seulement quelques rameaux, qu'on les soumette tous à l'incision ou que l'on pratique l'opération sur le vieux bois, il n'y a dans tous les cas à redouter aucun préjudice, aucune altération de la végétation de la Vigne qui aurait pour cause la pratique de l'incision annulaire, pourvu que la bague d'écorce que l'on enlève n'excède pas un demi-centimètre de largeur et que, la Vigne étant en pleine séve, lorsque l'on opère, l'interstice dénudé puisse toujours se recouvrir complétement. A l'appui de cette assertion je rappellerai encore qu'en 1857 j'avais, par expérience, pratiqué l'opération la plus rigoureuse sur tous les rameaux d'un même cep de Vigne qui furent incisés immédiatement au-dessus du premier nœud, en donnant aux incisions au moins un centimètre de largeur de sorte qu'aucune d'elles ne pût se recouvrir : eh bien ! néanmoins, ce cep de Vigne, qui souffrit sensiblement cette même année de ces incisions multipliées et exagérées, se rétablit à la saison suivante, et il n'y paraît plus aujourd'hui.

En résumé, il y a tout avantage et pas le moindre inconvénient à pratiquer l'incision annulaire pour tous les raisins de table qu'avec quelques soins on obtiendra ainsi toujours plus précoces, plus beaux et par conséquent meilleurs.

Il me reste à dire aujourd'hui que l'incision annulaire de la Vigne entraîne avec elle la nécessité d'éclaircir les grappes, puisque les grains devant en devenir plus gros, et par conséquent plus serrés, le raisin serait exposé à se gâter à la moindre humidité, si l'on négligeait de prendre cette précaution.

RAPPORTS.

Rapport sur les bordures en terre cuite de M. Henry, aîné, de Cesson.

M. Malet père, Rapporteur.

Chargé par M. le Président d'examiner les bordures en terre cuite de M. Henry aîné, et de donner mon avis à ce sujet, je viens en dire quelques mots à la Société.

Ces tuiles, dont la largeur est de 20 centimètres environ, me paraissent pouvoir être employées très-avantageusement pour empêcher les terres des corbeilles de se mêler au sable des allées, ou la terre de bruyère à la terre ordinaire ; elles serviront, d'ailleurs, comme objet d'ornementation, attendu qu'étant percées à jour dans la partie qui reste hors de terre, elles forment une jolie bordure à la fois élégante et légère. La modicité de leur prix les fera certainement rechercher des amateurs. M. Henry, aîné, peut fournir des bordures brutes, c'est-à-dire non peintes, à raison de 35 centimes le mètre courant, ce qui, je l'avoue, me paraît être d'un bon marché incroyable. Pour 10 centimes environ on peut en peindre un mètre et leur donner la nuance qu'il convient. L'opération se fait très-vite et la couleur est bientôt sèche ; il suffit de tremper dans un bain de peinture la partie de la tuile qui doit rester hors de terre, et de la mettre sécher ensuite.

La Société impériale et centrale d'Horticulture doit, je crois, donner des encouragements à cet industriel ; aussi pour déterminer les horticulteurs à se servir des bordures qu'il fabrique à des condi-

tions si avantageuses, sera-t-il bon d'en signaler les avantages en insérant ce rapport dans un des prochains numéros du *Journal*.

COMPTES RENDUS D'EXPOSITIONS.

Compte rendu de l'exposition d'agriculture et d'horticulture de l'arrondissement de Pontoise;

Par M. Louesse.

Messieurs,

La Société d'Agriculture et d'Horticulture de l'arrondissement de Pontoise vient de faire sa quatorzième Exposition.

Vous m'avez chargé d'y représenter la Société impériale et centrale ; je viens vous rendre compte de ma mission.

L'Exposition de Pontoise n'a peut-être pas répondu entièrement aux désirs de son honorable Président et des membres du bureau de la Société qui, en raison des dispositions qu'ils avaient prises, étaient en droit de compter sur un concours plus empressé de la part des horticulteurs de la localité. Mais pour être juste, peut-être conviendrait-il d'attribuer la cause de ce peu d'empressement aux conditions exceptionnelles et vraiment désastreuses, dans lesquelles s'est trouvée l'horticulture pendant l'année que nous venons de traverser. Ce sont ces circonstances défavorables qui ont empêché que certains genres de plantes n'arrivassent à une floraison parfaite, et par suite qui n'ont pas permis de les faire figurer à une Exposition.

Si nous avons le regret de dire que la floriculture faisait à peu près défaut à l'Exposition de Pontoise, nous n'en dirons pas autant de la pomologie ni de la culture maraîchère.

De très-beaux produits en fruits et en racines légumières ornaient les gradins du salon de l'Exposition.

Mais les honneurs ont été pour une riche et nombreuse collection de Conifères et d'arbustes à feuilles persistantes appartenant à M. Berthier, de Montlignon; cet horticulteur a obtenu le premier prix, consistant en une médaille d'or offerte par la ville de Pontoise.

Quatre médailles de vermeil ont été attribuées :

1° A M. Léchaut, instituteur à Montgeroult, pour une collection choisie de céréales, de plantes fourragères, etc.;

2° A M. Rémy, pour une collection de légumes, de fruits et de Dahlias;

3° A M. Coulon, pour des Dahlias de semis, et pour une collection de plantes potagères;

4° A M. Gaudry, jardinier chez M. Robin, pour une collection de fruits.

Enfin une médaille d'argent de 1re classe a été accordée à M. Bonard, père, jardinier de M. Briottot, pour une collection de légumes; une médaille de bronze a été donnée à M. Bazin, de Liancourt, pour une collection choisie de Pommes de terre où se trouvaient les variétés de nouvelle introduction, ainsi qu'à M. Lebillotte, de Pontoise, pour une très-belle collection de plantes médicinales, et à M. Graffin, de Gisors, pour une collection de fruits.

Je ne crois pas, Messieurs, devoir vous entretenir des lots qui se rattachaient à l'agriculture; je ne pourrais le faire qu'en sortant du cadre qui m'est tracé. Je me contenterai de vous dire qu'à part une belle collection de Sorghos et une de céréales, cette dernière exposée par M. Léchaut, instituteur à Mongeroult, dont le zèle et le savoir égalent la modestie, le reste ne m'a rien offert qui me parut mériter une mention spéciale.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE ÉTRANGÈRE.

PLANTES NOUVELLES OU RARES DÉCRITES DANS LES JOURNAUX D'HORTICULTURE PUBLIÉS A L'ÉTRANGER.

GARTENFLORA.

Datura Wrightii Hort. — *Gartenf.*, 1859, p. 193, pl. 260. — Datura de Wright. — Californie. — (Solanacées).

Cette plante a été introduite de Californie en France par la maison Vilmorin, Andrieux et Cie, qui l'a répandue sous le nom de *Datura meteloides* DC. C'est sous ce nom qu'elle a été décrite et

figurée dans la *Flore des serres*, XII, pl. 1266 (Voyez le *Journ.*, v, 1859, p. 352). Dans la note qu'il a publiée M. Vilmorin disait qu'elle lui avait été envoyée des États-Unis sous le nom de *D. Wrightii* qu'il n'adoptait pas. Or, M. Ortgies, ayant comparé attentivement la plante vivante avec la description donnée dans le *Prodromus* du *Datura meteloides* DC., affirme que ce dernier nom ne lui convient pas et que c'est bien réellement le *D. Wrightii* Hort.

Sollya Drummondi Morr. — *Gartenf.*, 1859, p. 194, pl. 261, f. 1. — Sollye de Drummond. — Tasmanie. — (Pittosporées).

Jolie espèce grimpante, de serre froide, qui a été introduite en Europe par M. Drummond. Elle a été décrite et figurée par M. Morren, dans la *Belgique horticole*, pour 1854, p. 196. Ses fleurs penchées, solitaires ou par deux au bout de longs pédoncules grêles, sont d'un beau bleu d'azur. Elle prospère étalée sur un treillis plat, dans une serre froide basse, dans un mélange de terre franche et de terre de bruyère. Elle fleurit abondamment du milieu de l'été jusqu'à l'automne. On la multiplie de graines et de boutures.

Rhynchospermum jasminoides Lindl. — *Gartenf.*, 1859, p. 194, pl. 261, f. 2. — Rhynchosperme faux-Jasmin. — Chine. — (Apocynées).

Joli arbrisseau toujours vert, à fleurs blanches, en grappes presque ombelliformes, qui a été importé de Shang-Haï, en Chine, par M. Fortune. M. Lindley en a donné la première description, avec une figure gravée sur bois, dans le Journal de la Société horticulturale de Londres, I, p. 74. Il a été ensuite figuré dans le *Botanical Magazine*, pl. 4737, et dans la *Flore des serres*, pl. 615, il doit être tenu en serre chaude, à un endroit bien éclairé.

Platytheca galioides Steetz. — *Gartenf.*, 1859, p. 225, pl. 263, f. 1. — Platythèque faux-Gaillet. — Nouvelle-Hollande. — (Trémandrées).

Charmante plante plus connue sous son premier nom de *Tremandra verticillata*. On la cultive en terre de bruyère sableuse, dans des pots larges et plats. Pendant l'hiver il lui faut une serre froide sèche et du jour. On la multiplie de boutures qu'on fait en automne et en hiver, à une température de 7 à 10° C. seulement dans le sol et dans l'air, plus de chaleur leur étant nuisible.

Chironia floribunda PAXT. — *Gartenf.*, 1859, p. 226, pl. 263, f. 2. — Chironie florifère. — Cap de Bonne-Espérance. — (Gentianées).

Ce joli sous-arbrisseau a été figuré et décrit par M. Paxton, dans son *Magazine of botany*, XII, p. 123, sous le nom que nous venons de reproduire ; mais M. Regel dit qu'il était déjà connu auparavant en Allemagne sous le nom de *Chironia Fischeri*. Il donne pendant presque tout l'été ses charmantes fleurs, grandes pour le genre, colorées en rose-rouge vif. On le multiplie aisément et promptement de boutures. En hiver, il lui faut une place sèche et bien éclairée dans une serre froide, avec des arrosements modérés.

Echinocactus Buckii KLEIN, *Gartenf.*, 1859, p. 257, pl. 266. — Echinocacte de Buck. — Mexique. — (Cactées).

Cette nouvelle espèce d'Echinocacte a été introduite du Mexique par M. Karwinsky. Le corps de la plante n'a que 8-9 centim. de hauteur et d'épaisseur ; il est d'un vert foncé, hérissé de proéminences coniques, à 5 ou 6 faces, rétrécies vers leur sommet qui est arrondi, hautes de près de 2 centim., sur une largeur un peu plus forte à leur base, dont chacune porte à son extrémité 6 épines rayonnantes, raides, inégales, très longues, un peu arquées, subulées, d'abord moitié brunes et moitié jaunes, plus tard grises ; au centre de ces 6 épines il s'en trouve une septième plus longue, qui atteint environ 5 centim. de longueur. Fleurs larges de 5 centim., d'un beau rouge, s'ouvrant au soleil, présentant de nombreux pétales linéaires-lancéolés, d'un rouge-carmin, marqués chacun d'une bande médiane plus foncée. Cette plante fleurit du printemps jusqu'à la fin de l'été. Elle est voisine de l'*Echinocactus horripilus* LEM. et plus encore de l'*E. Tulensis* POSELGER; mais elle se distingue suffisamment de l'un et l'autre, notamment par la grandeur et la couleur de ses fleurs.

Aerides affine LINDL., var. *roseum*. — *Gartenf.*, 1859, p. 258, pl. 267. — Aérides voisin var. à fleurs roses. — (Orchidées).

Charmante variété à fleurs d'un joli rose délicat et uniforme d'une très-belle plante dont le type a les fleurs roses avec des macules pourpres.

Urostigma bibracteatum REGEL, *Gartenf.*, 1859, p. 258, pl. 268,

f. 1. — Urostigmate à deux bractées. — Amérique centrale. — (Artocarpées).

Cet arbrisseau existe déjà dans divers jardins sous le nom de *Ficus bibracteata*; il paraît avoir été introduit par M. Warscewicz. Il est très-voisin de l'*U. Gardnerianum* Miq. Ses feuilles, ovales-elliptiques, échancrées en cœur à la base, ont 12-16 centim. de longueur sur 9-10 centim. de largeur; elles sont d'un beau vert en dessus, plus pâles en dessous. Il lui faut la serre chaude.

Wochenschrift fuer Gærtnerei, etc.

— **Mamillaria squarrosa** Meinshausen, *Wochens.*, n° 15 de 1859, p. 116. — Mamillaire rude. — Mexique. — (Cactées).

Cette Mamillaire a été introduite par M. Karwinski, du Mexique au jardin botanique de Pétersbourg. Elle n'a pas encore fleuri. Elle est caractérisée par sa tige élevée, presque cylindrique, prolifère; par ses mamelons très-grands, pyramidaux, à plusieurs angles aigus, qui deviennent presque tétragones à leur base, avec un angle plus saillant et en carène, et qui portent 3 piquants extérieurs recourbés, un peu flexueux, cylindriques avec 2 intérieurs 3 ou 4 fois plus longs et plus forts, roussâtres, anguleux et comprimés.

Mamillaria lactescens Meinshausen, *Wochens.*, l. c., p. 117. — Mamillaire blanchâtre. — Mexique. — (Cactées).

Cette plante a été introduite par M. Karwinski, pendant son second voyage au Mexique, de 1841 à 1843. Elle a été confondue, même dans le jardin botanique de Pétersbourg, où M. Meinshausen vient maintenant de la décrire, avec le *M. Neumanni* Ch. Lem., dont la description remonte à 1839. Elle se distingue de cette dernière espèce par sa glaucescence très-forte, par la configuration de ses proéminences, surtout par le nombre et la disposition de ses piquants. Sa tige, haute d'environ 7 centim. et large de 8, est presque globuleuse, déprimée en disque; ses proéminences ou mamelons sont très-courts, très-obtus, anguleux et rhomboïdaux à leur base; ils portent presque constamment 8 piquants, dont 5 plus grands et 4 formant la croix, avec un central, déjeté, beaucoup plus long, les 3 autres petits et placés à la partie supérieure de l'aréole. Les enfoncements entre les mamelons se garnissent de

bonne heure d'une grande quantité de matière comme l... neuse, blanche, qui devient grise par la suite des années et qui ...mbe à la fin.

BOTANICAL MAGAZINE.

Rhododendron Kendrickii NUTT., var. **latifolium**, *Bot. Magaz.*, août 1859, pl. 5129. — Rhododendron de Kendrick, variété à larges feuilles. — Indes-Orientales. — (Ericacées).

Parmi les brillantes espèces de *Rhododendron* introduites des monts Bhotan ou Bootan, dans l'Inde, chez M. Nuttall, par M. Booth, l'une des plus brillantes pour le coloris de leurs fleurs est le *R. Kendrickii.* Ce magnifique arbuste croît à une altitude de 2135 mètres avec le *R. Edgeworthii.* Aussi s'est-il montré rustique en Angleterre. C'est un petit arbuste très-rameux, dont les feuilles lancéolées ou oblongues-lancéolées sont acuminées au sommet, un peu ondulées sur les bords, vertes aux 2 faces, mais plus pâles à l'inférieure, longues de 10 à 15 centim., larges d'environ 25 millimètres; ses feuilles jeunes sont revêtues de poils rougeâtres et visqueux qui tombent plus tard. Ses inflorescences globuleuses, médiocrement serrées, comprennent 10-15 fleurs d'un très-beau rouge-écarlate, dont la corolle campanulée, large de 6 centim., forme 5 lobes égaux; l'ovaire est hérissé de poils, et la capsule qui en provient est glabre, étroite et arquée dans sa longueur.

Dendrobium albo-sanguineum LINDL. — *Bot. Mag.*, l. c., pl. 5130. — Dendrobe blanc et rouge. — Inde. — (Orchidées).

Belle plante introduite du Moulmein par MM. Veitch, à grandes fleurs blanches, marquées sur le labelle de deux rangées symétriques de lignes transversales rouge-sang ; ces fleurs sont réunies en grappe par 4 ou 5. Elle a fleuri dans les serres de Kew, au mois d'avril 1859.

Æschynanthus cordifolius HOOK., *Bot. Mag.*, l. c. pl. 5131. — Æschynanthe à feuilles en cœur. — Bornéo. — (Cyrtandracées).

Très-belle plante introduite par M. Th. Lobb dans l'établissement de MM. Veitch, qui a tout le port d'une épiphyte grimpante, et qui se rapproche surtout de l'*Æ. tricolor.* Ses feuilles sont en cœur, ou presque ovales, courtement acuminées, épaisses, charnues, très-

glabres, d'un vert foncé en dessus, pâle en dessous. Ses fleurs sont grandes et belles, d'un beau rouge-écarlate avec une tache noire rayonnante au bas des 3 lobes inférieurs qui plus bas sont jaunes ; elles sont portées par des pédoncules axillaires, bi- ou triflores. En raison de son origine cette espèce exige la serre chaude.

Monochætum ensiferum NAUD. — *Bot. Mag.*, l. c., pl. 5132. — Monochœte en épée. — Mexique. — (Mélastomacées).

Joli petit arbuste très-rameux et touffu, qui produit, au bout de chaque rameau, une charmante fleur d'un beau rouge violacé, à 4 ou plus rarement 5 pétales, large de 4 ou 5 centimètres.

Brachychiton Bidwilli HOOK., *Bot. Mag.*, l. c., pl. 5133. — Brachychiton de Bidwill. — Nouvelle-Hollande. — (Sterculiacées).

Des graines de cette plante remarquable furent envoyées en 1851, par M. Bidwill au jardin botanique de Kew. Les pieds qui en sont provenus, ayant été tenus en serre chaude, ont fleuri pour la première fois à l'automne de 1858 et ont continué de fleurir pendant tout l'hiver et le printemps suivants. La plante a une grosse racine tubéreuse, de laquelle s'élève un arbuste à branches un peu étalées, couvertes de poils cotonneux étoilés, comme presque tous les autres organes. Ses feuilles alternes, longuement pétiolées, sont en cœur à la base et en général profondément trilobées, cotonneuses légèrement en dessus, abondamment en dessous. Ses fleurs polygames-monoïques sont rouges, groupées plusieurs ensemble à chaque aisselle, formées d'un calice long d'environ 3 centim., en cloche et presque en entonnoir, à 5 lobes ovales, aigus.

Dendromecon rigidum BENTH. — *Bot. Mag.*, l. c. pl. 5134. — Dendromécon roide. — Californie. — (Papavéracées).

Cette charmante plante, découverte par Douglas en Californie, n'a existé qu'en herbier pendant plusieurs années; mais enfin M. W. Lobb en a envoyé des graines à MM. Veitch et dès lors elle a été acquise à nos jardins. Elle est entièrement rustique et donne en abondance ses grandes fleurs jaunes pendant tout l'été. Elle forme un petit arbrisseau rameux, à feuilles lancéolées, acuminées, raides, glauques. Ses fleurs sont solitaires et terminales.

Sur quelques plantes propres à faire des bordures; par M. Otto. (*Hamburger Garten- und Blumenzeitung*, cachier de juillet 1859).

La longue sécheresse qui a régné cette année a exercé, dans beaucoup de jardins, une influence très-fâcheusé sur les bordures; en effet, la plupart des plantes qu'on emploie pour cet objet aiment la fraîcheur, certaines même ont besoin d'une assez forte humidité, et dès lors, elles ont dû se ressentir cruellement du temps sec qui a duré presque tout l'été dernier. C'est surtout pour mettre les amateurs à même d'éviter désormais ce désagrément, que l'habile rédacteur du Journal d'Horticulture de Hambourg vient de publier un article destiné à signaler quelques plantes qui ne sont guères employées pour bordures, et qui, cependant, en forment de très-jolies, qui d'ailleurs, pour la plupart, résistent bien à la sécheresse.

Le *Sisyrinchium anceps* Lam. forme, dit M. Otto, de très-jolies bordures. Ses feuilles étroites, assez semblables d'aspect à celles d'une Graminée, atteignent environ 12 ou 15 centimètres de longueur, et, en outre, la plante produit en abondance de très-jolies fleurs bleues. La multiplication en est facile et rapide par division des pieds, et une couple d'années suffisent pour que, en ayant peu d'abord, on en possède enfin une grande quantité. — Les *Oxalis tetraphylla* Cav., *esculenta* Link et Otto, *lasiandra* Zucc., donnent des bordures magnifiques pendant l'été, pour des plates-bandes qui ne sont pas trop petites. Cependant leurs oignons ne peuvent rester en pleine terre pendant l'hiver; il faut donc les planter chaque printemps, et les relever à l'automne, lorsque leur fane est morte. On sait que, pendant l'été, les oignons de ces *Oxalis* poussent des racines semblables à des raves qui ont souvent plusieurs centimètres de longueur, et qu'on mange, dit-on, dans le Mexique. Au moment de l'arrachage, en automne, on laisse tenir ces racines à l'oignon, et on met le tout en tas dans un endroit sec, ou bien on en remplit un grand pot. Au bout de quelques semaines elles commencent à pourrir, et il faut les détacher des oignons, que l'on conserve ensuite dans un lieu sec jusqu'au printemps. Ces plantes se multiplient avec une extrême abondance et, comme la conservation pendant l'hiver en est des plus faciles, elles sont très-recommandables pour bordures. — Une autre plante à oignon, le

Zephyranthes candida Herb., peut servir à faire des bordures qui ne sont pas moins belles. On met en terre les oignons de cette plante au mois de mai, en les espaçant de 4 ou 5 centimètres. Bientôt ils poussent des feuilles étroites, d'un vert foncé, dont la réunion forme des lignes d'un très-joli aspect, et dont l'effet est bientôt rehaussé par les nombreuses fleurs qui se développent pendant l'été. Les feuilles restent vertes en automne, jusqu'au commencement des gelées, époque à laquelle on doit arracher les oignons, pour les garder ensuite, pendant l'hiver, dans du sable ou de la terre sèche et dans une cave ou dans un endroit analogue. Les oignons du *Zephyranthes* produisent une quantité extraordinaire de caïeux et, par suite, la plante est extrêmement facile à multiplier par ce moyen. — Une bordure très-durable et très-jolie peut être obtenue avec l'*Omphalodes verna*, mais particulièrement à des endroits ombragés et humides, car cette charmante plante redoute la sécheresse. — M. Otto recommande la petite Pervenche (*Vinca minor* L.), comme formant de belles bordures, mais seulement autour des grandes planches ou des massifs d'arbustes, particulièrement à l'ombre des arbres, où cette espèce vient parfaitement. Parmi les diverses espèces de Saxifrages qu'on emploie fréquemment en bordures, il donne la préférence au *Saxifraga umbrosa*. Mais il est bon de faire observer que les dernières bordures ont besoin de fraîcheur et d'ombre et, par conséquent, qu'elles ne peuvent rendre que des services médiocres pendant les années de sécheresse ou dans les localités naturellement sèches.

L'ALSTRŒMERIA HÆMANTHA RUIZ et PAV., ses variétés et sa culture; par M. Ortgies (*Gartenflora* d'août 1859).

L'espèce qui est connue dans les jardins sous le nom d'*Alstroemeria chilensis* n'est plus aujourd'hui ni nouvelle ni même rare, mais elle est beaucoup moins connue et surtout beaucoup moins répandue qu'elle ne mérite de l'être. En effet, les nombreuses variétés et formes qu'on en possède sont au nombre des plantes les plus belles et les plus florifères qu'on puisse cultiver en groupes ; en outre, la floraison en est si longue et si abondante, la culture en est d'ailleurs si simple, qu'on a peine à comprendre pour quel motif on la

rencontre si rarement dans les jardins.— M. Ortgies croit pourtant que si elle n'est pas plus commune, cela tient à ce que les personnes qui veulent posséder des Alstrœmères songent à s'en procurer des pieds faits, au lieu de les obtenir eux-mêmes de semis. Or, les longues racines charnues de ces plantes s'amincissent beaucoup vers le collet; elles sont extrêmement fragiles, et il est presque impossible de les arracher, de les expédier, enfin de les planter sans les casser ou les endommager, ce dont la conséquence inévitable est qu'on en perd ainsi beaucoup. — Les Alstrœmères ne doivent jamais être transplantées; c'est une condition essentielle pour qu'elles viennent bien.—Quand on veut en faire, soit une planche soit un massif, il faut commencer par ouvrir une fosse de 65 centimètres de profondeur. On en garnira le fond avec une couche de décombres assez épaisse pour produire un bon égouttement; ces plantes craignent l'humidité dans la terre, et on ne les voit jamais réussir dans les endroits bas, où l'eau est rapprochée de la surface du sol. On remplit ensuite la fosse avec une terre de jardin légère, à laquelle on ajoute un tiers de terreau de feuilles ou de vase, et, s'il en est besoin, autant de sable qu'il en faut pour que le compost soit nutritif mais léger. Au mois d'avril ou plus tard on y sème les graines à 3 centimètres de profondeur et dans de petits rayons espacés de 16 centimètres. Le semis doit être clair. On couvre ensuite la terre avec de la paille ou des feuilles pour favoriser la germination et empêcher le développement des mauvaises herbes. On arrose quand il fait sec. Lorsque les jeunes plantes se montrent, on enlève la couverture et on éclaircit pour que les pieds conservés végètent avec plus de vigueur. Tous les soins se réduisent ensuite à tenir la terre bien exempte de mauvaises herbes et à donner de l'eau abondamment de temps en temps, quand le temps est très-sec. En automne, on couvre fortement la terre avec des feuilles sèches, de la mousse ou de la paille, pour que la gelée n'y pénètre pas. On enlève cette couverture au printemps, mais pas trop tôt; on nettoie la planche et on la charge d'un peu de terre neuve. Il est même prudent de substituer à cette couverture des branches de Sapin ou autres lorsque la nuit paraît devoir être froide. La deuxième année les Alstrœmères sont dans toute leur beauté et, pendant plusieurs années de suite, elles forment un des plus beaux

ornements du jardin, du mois de juin à celui d'août, sans exiger d'autres soins qu'une bonne couverture pendant l'hiver et l'addition d'un peu de nouvelle terre riche en humus, à chaque printemps.

A ma connaissance, dit M. Ortgies, cette belle plante n'a été déterminée encore par aucun botaniste. M. Jacques, alors jardinier-chef du domaine royal de Neuilly, en reçut en 1839 les graines d'un voyageur qui les avait rapportées du Chili. Le semis qu'il fit lui donna des fleurs de huit couleurs différentes dans lesquelles il crut pouvoir reconnaître autant d'espèces distinctes. M. Van Houtte, qui se livrait avec passion à la culture des Liliacées et des Amaryllidées, acquit ces Alstrœmères et les multiplia par des semis. Dans le premier volume de sa *Flore des serres* il en figura beaucoup de variétés en bouquet; et bientôt son établissement les répandit dans les jardins. M. Lemaire, qui rédigeait alors la *Flore* crut y reconnaître des hybrides des *Alstroemeria hæmantha, aurea, aurantiaca*, etc. M. Ortgies ne pense pas que telle soit la nature de ces plantes, et il les regarde comme constituant une bonne espèce seulement aussi sujette à varier que d'autres qui existent dans nos jardins, telles que le Dahlia, le *Salpiglossis Barclayana*, le *Zinnia elegans*, etc.

M. Regel, dans une note ajoutée par lui à l'article de M. Ortgies, dit aussi que l'*Alstroemeria chilensis* des horticulteurs n'est pas du tout un hybride, mais bien une bonne espèce qui lui paraît absolument identique avec l'*A. hæmantha* RUIZ et PAV. Les feuilles de cette plante, se montrant ciliées sous la loupe, la distinguent des *A. aurantiaca, aurea* et autres. Il en a été figuré plusieurs variétés dans le *Flower Garden* de Sweet, dans le *Botanical Magazine* et le *Botanical Register*. Ruiz et Pavon eux-mêmes en mentionnaient déjà des formes à fleurs colorées de teintes claires et blanchâtres.

Multiplication des CYCLAMEN par le semis; par M. WILLIAM G. GORDON (*Floricultural Cabinet*).

M. Gordon s'est livré, dit-il, avec une prédilection particulière à la culture des *Cyclamen*, et il fait connaître dans son article les résultats de la longue expérience qu'il a pu acquérir en cette

matière. Le mode de multiplication qu'il a reconnu comme le plus avantageux pour ces charmantes plantes est le semis; il regarde celle qui se fait par la division des tubercules comme présentant divers inconvénients, notamment celui de donner des pieds qui acquièrent difficilement le degré de vigueur nécessaire pour bien fleurir. Au contraire, les pieds qu'on obtient de graines sont vigoureux, fleurissent abondamment, et ont un beau feuillage d'une jolie verdure, qui ajoute beaucoup à leur beauté.—M. Gordon sème les graines de ces plantes immédiatement après leur maturité, en terrines ou en caisses, dans une terre légère formée d'un mélange de terre franche, de terreau de feuilles, avec une bonne proportion de sable blanc. Il place ensuite ces terrines ou caisses dans un coffre froid, où il arrose légèrement jusqu'à ce que les graines aient levé, après quoi il donne plus d'eau. Il les laisse là jusqu'à ce que les plantes aient pris assez de développement; et alors il les met isolément dans de très-petits pots larges seulement d'environ 5 centimètres. La terre dans laquelle il les plante est composée de trois parties de bonne terre franche gazonnée, d'une partie de terreau de feuilles consommé, et de demi-partie de sable blanc. Il faut donner aux pots un bon drainage qui est ici de la plus grande importance; aussi faut-il y mettre, dans le fond, près de 3 centimètres de menus tessons. On ne doit pas recouvrir entièrement les tubercules, sans quoi ils seraient sujets à pourrir; il faut excepter toutefois de cette règle le *Cyclamen Atkinsii* dont le tubercule doit être mis à 25 millimètres en terre. Dès que les racines remplissent ces petits pots on transplante dans de plus grands, et on transporte les plantes dans une orangerie. Lorsqu'elles montrent leurs boutons de fleurs on les transplante dans des pots de 10 centimètres, dans lesquels on les laisse fleurir. Après la floraison, M. Gordon place ses *Cyclamen* derrière un mur au nord ou à tout autre endroit ombragé; il diminue peu à peu les arrosements jusqu'à ce que les feuilles sèchent. Alors, il couche les pots sur le côté pour les garantir de l'humidité qui nuirait beaucoup aux plantes pendant leur saison de repos. Vers la mi-septembre il les remet dans un coffre froid jusqu'à ce que les plantes aient émis de jeunes racines; alors il transplante dans des pots de 15 centimètres, et en même temps il met une couverture

de bon fumier consommé et de terreau de feuilles. Lorsqu'il rempote, à la seconde saison, il détache entièrement la terre des racines et la remplace par le même compost frais, additionné d'un peu de fumier d'étable consommé. — Depuis plusieurs années, dit M. Gordon, cette méthode de culture a donné d'excellents résultats. — L'article de l'horticulteur anglais se termine par l'énumération suivante des espèces et variétés de *Cyclamen* qu'il regarde comme étant d'un mérite supérieur.

Cyclamen Atkinsii. Fleurs blanches, avec le centre rouge foncé; feuilles en cœur, élégamment marbrées; fleurissant de mars à mai. Rustique.

C. æstivum. Fleurs petites, rose pourpre; feuilles arrondies, en cœur et marginées; fleurissant de mai à juillet. Rustique.

C. coum. Fleurs rougeâtres pourpres, petites, sans odeur; feuilles planes, arrondies, d'un vert foncé en dessus, rougeâtres en dessous. Rustique.

C. europæum. Fleurs brillantes, purpurines, petites, agréablement odorantes, se montrant de juillet à septembre; feuilles petites, arrondies-cordiformes, faiblement dentées, marquées en dessus d'une bande pâle irrégulière. Rustique.

C. ficariæfolium. Fleurs grandes, blanches ou couleur de chair pâle, purpurines vers le centre, se montrant de mars à mai; feuilles profondément taillées en cœur, formant cinq lobes plus ou moins prononcés. Rustique.

C. hederæfolium. Fleurs grandes, blanches, passant à la couleur de chair foncée, purpurines à l'ouverture, très-parfumées, se montrant de mars à mai; feuilles larges, dentées, panachées de blanc et de vert foncé en dessus, rouges en dessous. Rustique.

C. littorale. Fleurs petites, roses, parfumées, se montrant de juin à juillet; feuilles arrondies, en cœur, maculées de blanc en dessus, pourpres en dessous. Rustique.

C. ibericum. Fleurs petites, rose-pourpre, avec le centre foncé, se montrant en février et mars; feuilles arrondies, en cœur, petites, marbrées de blanc en dessus. Rustique.

C. macrophyllum. Fleurs grandes, couleur de chair, rouge-carmin vif au centre; feuilles grandes, en cœur, acuminées, marbrées de vert pâle en dessus. Délicat.

C. persicum. Fleurs grandes, de différentes couleurs, blanches, roses, pourpre pâle, etc., se montrant de février à mai; feuilles grandes, en cœur, marbrées de blanc en dessus, pourpres en dessous. Délicat.

C. neapolitanum. Fleurs grandes, rose pâle, se montrant en août et septembre; feuilles irrégulières, formant généralement cinq angles, mélangées irrégulièrement de blanc et de pourpre à leur face inférieure. Rustique.

C. repandum. Fleurs d'un rose clair, se développant de mars à mai; feuilles en cœur, minces. Délicat.

C. vernum. Fleurs d'un beau rouge, paraissant de novembre à janvier; feuilles grandes, arrondies, avec une bande blanche irrégulière en dessus. Rustique.

Méthode pour multiplier facilement les variétés d'AZALEA PONTICA et autres de pleine terre; par M. Jæger (*Gartenflora*).

Lorsqu'on incise les branches des Azalées pour les marcotter elles se brisent facilement, et, si on les met en terre sans les inciser, elles sont longues à s'enraciner. Frappé de ces deux inconvénients, M. Jæger a cherché et trouvé un procédé de multiplication de ces arbustes qui lui réussit fort bien et dont voici les détails. Au printemps, il couche les branches encore dépourvues de feuilles sur la terre de bruyère qu'il a préalablement tassée et il pose par-dessus une pierre assez lourde pour les maintenir sans crochet fortement appliquées contre le sol. Il couvre ensuite toute la planche avec de la mousse et il arrose abondamment. Pendant tout l'été, quand le temps est sec, il renouvelle les arrrosements. A l'automne, il forme avec de la paille, des feuilles, de la mousse, etc., une couverture plus ou moins épaisse selon la rigueur du temps, afin de garantir de la gelée. Beaucoup de ces branches ont déjà des racines en automne et pourraient être détachées au printemps suivant; mais comme il périrait beaucoup de ces jeunes pieds, il vaut mieux différer encore d'un an pour avoir de fortes plantes buissonnantes et déjà chargées de bourgeons. C'est sous les pierres et dans la mousse que se produisent les racines, surtout sous les pierres.

Paris — Imp. horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

PROCÈS-VERBAUX.

Présidence de **M. PAYEN.**

Séance du 27 octobre 1859.

La séance est ouverte à deux heures.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

La Société vote et M. le Président proclame l'admission de trois Membres titulaires qui ont été présentés à la dernière séance.

Les objets suivants sont déposés sur le bureau :

1° Une corbeille de *Poires Beurré d'Hardenpont*, présentée par M. Verdier (Pierre), jardinier chez M. Boissaye, à Châtillon (Seine). Ces beaux fruits ont, en moyenne, trente centimètres de circonférence.

2° Une magnifique *Poire Beurré Clairgeau* prise dans un groupe de vingt-trois qui étaient venues sur une greffe de deux ans, et qui, toutes ensemble, ont pesé 10 kilogrammes. Elle est mise sous les yeux de la Société par M. le Secrétaire-général, à qui elle a été envoyée de Brest par M. Delagarde, jeune.

3° Une corbeille de *Poires Doyenné d'hiver* présentée par M. Noury, jardinier chez M. Lebrun-Verneuil, à Neuilly (Seine). M. Noury présente en même temps des Haricots venus de graines envoyées de Chine par M. de Montigny.

4° Deux *Noix* récoltées sur un arbre qui a été obtenu de semis. Elles sont envoyées par M. Billiard, horticulteur à Fontenay (Seine).

5° Six *Batates* présentées par M. Gout, jardinier chez M. Jouet, au domaine de Charentonneau, près Maisons-Alfort. Le plus gros de ces tubercules ne pesait pas moins de 2 kilog. 900 grammes lorsqu'il a été arraché, et, en ce moment, il pèse encore 2 kilog. 200 grammes. Le poids total des six qui se trouvent sur le bureau est de 9 kilog. 900 grammes.

6° Une collection de *Batates* présentée par M. Henry Froment, jardinier chez M. Rousseau, à Bagneux (Seine).

7° Six *Batates* présentées par M. Aimable Robichon ; elles pèsent,

toutes ensemble, 9 kilog. 500 grammes. Elles appartiennent à une variété que M. Robichon dit être excellente pour la qualité de ses tubercules, très-hâtive et très-productive. Dans sa note d'envoi, cet horticulteur dit qu'il possède un procédé au moyen duquel il conserve parfaitement ses tubercules de Batates non-seulement d'une année à l'autre, mais encore pendant deux années. Ainsi, il dépose sur le bureau un tubercule qui lui a déjà fourni du plant au mois de mars dernier et qu'il compte pouvoir lui en donner encore au mois de mars 1860. Il se propose de faire connaître ce procédé dont la publication aurait un grand intérêt, la difficulté de conserver les tubercules de la Batate ayant toujours été le principal motif pour lequel la culture de cette plante éminemment utile s'est peu répandue dans les jardins.

8° Un *tubercule d'Igname de Chine* dont la longueur est de 93 centimètres et dont le poids s'élève à 1 kilog. 400 grammes. Il est envoyé par M. Bertin, d'Ormesson. Ce tubercule est le produit de la végétation de cette année. Il a été obtenu dans une terre sableuse, reposant sur une couche de craie, dans un endroit où se trouvait auparavant une fosse d'aisance. M. Bertin fait observer, dans une note, que l'extrémité en a été brûlée par l'engrais, trop énergique de sa nature.

M. Pépin rapporte, à ce propos, que M. Decaisne vient de recevoir, au Jardin des Plantes, des tubercules d'Igname de Chine au moins aussi gros que celui qui se trouve sous les yeux de la Société, et qui ont été obtenus en une seule année, après plantation de tronçons longs de 8 ou 10 centimètres.

M. le Secrétaire-général rappelle que M. Aubé a présenté, l'an dernier, à la Société, des Ignames de Chine d'une rare beauté, venues également en un an.

M. Bourgeois dit que, dans sa propriété, il a fait arracher dernièrement un tubercule de la même espèce produit par un pied de deux ans, qui a pesé 7 kilogrammes. La plante avait été cultivée sur une couche de feuilles; elle a formé deux fortes ramifications principales, qu'accompagnent une trentaine de branches plus petites.

M. le Président dit aussi avoir reçu de M. Courtois-Gérard de fort beaux tubercules d'Igname de Chine, qu'il a reconnus très-fé-

culents. A ce sujet il fait observer qu'il est essentiel, si l'on veut donner une idée exacte de l'importance des produits obtenus, d'indiquer les conditions dans lesquelles ils sont venus et leur qualité. Il est de plus indispensable, ajoute-t-il, de tenir compte du poids des tronçons de tubercules qui ont servi à la plantation, de la quantité de tubercules récoltés, évaluée en poids, enfin et surtout de l'étendue de terre qui a été consacrée à cette culture. On ne peut, en effet, rien conclure pour la culture en grand des résultats qu'on obtient sur des pieds isolés, dont le produit est souvent extraordinaire.

M. Louesse signale ce résultat intéressant de l'expérience que les tronçons pris dans la portion renflée de l'Igname de Chine donnent de plus beaux produits que ceux qui proviennent de sa portion grêle.

9° Divers objets présentés par M. R. Lacroix; ce sont : deux beaux épis de Maïs, un pied de Haricot venu de graines envoyées de Chine par M. de Montigny, des pieds du *Coix* de la même provenance. M. R. Lacroix dit dans une note qu'il cultive le beau Maïs jaune, dont il présente des échantillons, depuis cinq ans déjà, en pleine terre, dans le département de Seine-et-Oise, et qu'il l'a vu toujours y parvenir à une parfaite maturité.

10° Plusieurs échantillons de plantes venues des graines qui ont été envoyées de Chine, au printemps dernier, par M. de Montigny et que présente M. Aimé Turlure, de Versailles. Ce sont : des *Dolichos*, à fleur blanche, à fleur rouge, à longues gousses ; du Riz sec, rouge, blanc, qui tous les deux ont commencé à former leur panicule, en serre ; le *Coix*, dont il a été déjà question ; le Gingko ou *Salisburia adiantifolia;* le *Paulownia* envoyé comme arbre de haute futaie ; une Cucurbitacée (*Luffa*) ; le *Phœnix dactylifera* ou Dattier, envoyé sous le nom de Palmier-Chanvre ; enfin des Ignames (*Dioscorea*).

11° En même temps M. Turlure présente deux charmants échantillons chargés de fleurs ouvertes ou en bouton d'*Epiphyllum truncatum* et d'*E. truncatum spectabile* greffés sur le *Pereskia sarmentosa* et formant ainsi des plantes d'un effet vraiment remarquable.

12° De petites *plaques d'ardoise* de Fumay propres à servir d'étiquettes, présentées au nom de MM. Dehen et Lacourte, de Ca-

tillon (Nord), par M. Huet, leur représentant, rue Vivienne, 6. Elles sont offertes au prix de 25 fr. le mille. Ces étiquettes seront remises à la Commission qui a été chargée d'examiner les tuteurs en ardoise présentés dernièrement par les mêmes personnes.

13° M. Bourgeois met sous les yeux de la Société des *Raisins Chasselas* qu'il a obtenus sur des sarments incisés circulairement, et lit une *note* relative aux avantages de ce procédé.

M. le Secrétaire-général fait le dépouillement de la correspondance qui se compose des pièces suivantes :

1° Une lettre par laquelle M. Buisson, Président de la Société d'Horticulture qui a été fondée en 1858, à Bergerac (Dordogne), après avoir exprimé ses regrets de ce que, toutes les ressources de cette Société ayant été épuisées par les trois Expositions qu'elle a tenues au mois de septembre 1858, aux mois de mai et septembre 1859, elle s'est vue obligée d'ajourner à 1860 la publication de son Bulletin, sollicite le don du Journal de la Société impériale et centrale d'Horticulture.

M. le Secrétaire-général apprend à la Société que le Conseil d'administration, dans sa séance de ce jour, s'est empressée d'accéder à cette demande, et a décidé que le *Journal* serait envoyé à la Société d'Horticulture de Bergerac.

2° Une lettre du Secrétaire de la Société autunoise d'Horticulture, qui signale un retard dans l'envoi des derniers numéros du *Journal*.

3° Une lettre par laquelle M. Revel, Membre de la Société, apprend à M. le Secrétaire-général qu'un pied d'*Yucca glaucescens* est en ce moment fleuri dans le jardin de Madame Roussel, à Sainte-Périne, rue de Chaillot, 99.

A ce propos, M. le Secrétaire-général dit que, cette année, sans doute à cause de la chaleur de l'été, on a vu partout les *Yucca* fleurir en grand nombre. Il ajoute qu'au moment présent, un très-fort pied d'*Yucca pendula* porte à la fois trois inflorescences, chez M. Basseville.

4° Une lettre dans laquelle Madame veuve Pourret, de Brunoy, demande la rectification d'une erreur commise dans la séance du 8 septembre dernier. Quelques échantillons d'une Pêche jaune ayant été présentés par elle, en même temps qu'un rameau, les

Membres de la Commission de Pomologie avaient cru reconnaître, à différents caractères, que celui-ci avait appartenu à un espalier, et non à un plein vent; d'où ils avaient tiré cette conséquence que les fruits de même origine avaient dû être produits non par un plein vent, mais par un espalier. Or Madame veuve Pourret affirme qu'elle ne possède pas d'espalier dans ses cultures, et que les Pêches présentées par elle le 8 septembre dernier sont réellement le produit d'arbres en plein vent.

5° Une lettre de M. Bouscasse, de La Rochelle, qui désire savoir si sa brochure intitulée : *Prompte formation des arbres fruitiers*, dont il a envoyé des exemplaires à la Société, a été l'objet d'un Rapport.

6° Une lettre par laquelle M. Noury, jardinier chez M. Lebrun-Verneuil, à Neuilly (Seine), prie M. le Président de désigner des Commissaires pour l'examen des arbres fruitiers plantés et dirigés par lui. La lettre de M. Noury renferme le consentement de M. Lebrun-Verneuil à ce que la Commission visite son jardin.

M. le Président prie MM. Dumas et Forest de se rendre au désir exprimé par M. Noury.

7° Des notes envoyées par M. Guilbert, sur des produits de graines envoyées de Chine, par M. de Montigny, qu'on l'avait chargé de déguster. On lui avait remis d'abord des Haricots (*Dolichos*) à gousse plate et sans parchemin, qui provenaient, les uns de la variété à fleur blanche, les autres de celle à fleur rouge ; ce sont ceux dont il a été question dans les précédentes séances. M. Guilbert dit que les deux sortes ont le même goût et cuisent en 20 minutes ; que leur grain a une saveur analogue à celle du Haricot Flageolet ; que leur cosse est tout à fait semblable à celle du Pois mange-tout, et qu'elle est même plus tendre, mais sans être sucrée. Au total, ajoute-t-il, c'est un bon légume, agréable à manger, qu'il serait avantageux de cultiver s'il était productif. Il avait également reçu un Concombre auquel il n'a reconnu absolument aucun mérite, de quelque manière qu'il ait essayé de le préparer.

Les Commissions qui ont été chargées d'examiner les divers objets déposés sur le bureau, expriment leur avis de la manière suivante, par l'organe de leurs Présidents :

1° M. Forest dit que les Poires Beurré d'Hardenpont, présentées

par M. Verdier (Pierre), ont paru assez belles pour mériter une prime de 2e classe. Quant au Doyenné d'hiver, présenté par M. Noury, c'est un beau fruit pour l'année, et la Commission propose d'accorder pour cet objet, à ce jardinier, une prime de 3e classe.

2° M. Boisduval propose de donner à M. Gout une prime de 2e classe pour ses magnifiques Batates, dont la grosseur est exceptionnelle, et à M. Aimable Robichon une prime semblable, pour la variété nouvelle de la même plante, à tubercules blancs, veinés de rose, dont il a présenté de magnifiques spécimens. — Quant à la collection de Batates présentée par M. Froment, la Commission y a distingué particulièrement la variété de la Caroline, qui est de très-bonne qualité, mais dont la culture est difficile parce qu'elle est coureuse; elle propose d'accorder pour celle-ci, à cet horticulteur, une prime de 3e classe. — Elle demande qu'on veuille bien voter des remercîments à M. Bertin, pour son beau tubercule d'Igname de Chine; à M. R. Lacroix, pour son Maïs, qui se recommande par sa beauté et sa précocité; à M. Aimé Turlure, pour ses plantes diverses, obtenues de graines envoyées par M. de Montigny.

3° M. Pépin fait ressortir le haut intérêt que présentent les greffes d'*Epiphyllum* sur *Pereskia* qu'a présentées M. Aimé Turlure. Les *Epiphyllum* seuls, et livrés à eux-mêmes, ne prennent qu'un médiocre développement, tandis que, par le procédé qu'emploie avec un rare succès l'habile horticulteur versaillais, ils deviennent des plantes d'une beauté hors ligne. Ainsi un Rapport ayant été fait, il y a deux ans, par M. Pépin sur cette culture spéciale, le Rapporteur y a consigné ce fait, que la Commission avait pu compter, au même moment, sur une seule de ces plantes, plus de 1000 fleurs ouvertes ou sur le point de s'ouvrir. M. Aimé Turlure ayant déjà obtenu une médaille pour ses cultures d'*Epiphyllum*, la Commission rappelle aujourd'hui cette haute récompense.

M. le Secrétaire-général est d'avis que la Société doit donner des encouragements aux personnes qui s'occupent avec succès de greffes de Cactées, dont on peut obtenir, comme le prouve parfaitement M. Aimé Turlure, des résultats intéressants à plusieurs égards. Il

ajoute que les admirables plantes obtenues par cet horticulteur, au moyen de la greffe des *Epiphyllum* sur le *Pereskia sarmentosa*, la seule espèce sur laquelle l'opération réussisse, ne peuvent figurer aux Expositions, parce qu'elles fleurissent de l'automne à la fin de l'hiver; que dès lors il est juste de profiter de la présentation faite aujourd'hui, pour décerner à l'obtenteur de ces belles plantes la récompense qu'il mérite; aussi propose-t-il de renvoyer le Rapport verbal que vient de faire M. Pépin, à la Commission des récompenses. — Mise aux voix, cette proposition est adoptée.

Les propositions que viennent de faire les trois Commissions sont mises aux voix et votées par la Société. Les primes accordées sont remises aux personnes qui les ont obtenues.

M. Pigeaux demande et obtient la parole pour faire connaitre les résultats d'expériences faites par lui sur des insectes avec la poudre de M. Vicat, qui lui avait été remise en séance. Il a, dit-il, réussi à tuer différents insectes avec cette poudre, mais à la condition de les isoler de toute matière qui pût leur servir d'aliment. Ayant trouvé dans son jardin une Pomme attaquée par un grand nombre de Scolopendres, il a eu l'idée de la partager, de la saupoudrer ensuite, ainsi que les insectes, d'une grande quantité de la poudre insecticide, enfin de recouvrir le tout avec une cloche de verre. L'expérience a été faite à la date de onze jours; depuis cette époque, les Scolopendres, ayant trouvé de quoi se nourrir, sont restées vivantes, malgré la poudre au milieu de laquelle elles s'agitent.

M. Lachesnaye communique une observation qu'il a faite dernièrement. Le 16 avril dernier, il avait planté des Pommes de terre par rondelles. Au 1er août, ses plantes étaient fort belles; mais, après cette époque, elles ont été négligées, et dernièrement, de retour d'un voyage, il a reconnu que les fanes en étaient toutes sèches. L'arrachage a eu lieu hier. On avait planté comparativement des Pommes de terre rondes et des Pommes de terre de Hollande; les premières ont été toutes atteintes et détruites par la maladie spéciale, tandis que, à côté d'elles, les secondes sont toutes saines. A la vérité, M. Lachesnaye ajoute que la plantation de celles-ci avait été faite avec de très-bons tubercules, tandis que celle des premières avait été faite avec des tubercules déjà germés.

Un Membre dit qu'ayant planté de très-bonne heure, dans une terre forte et argileuse, des Pommes de terre rondes, il ne les a pas vues atteintes par la maladie ; mais il croit qu'il est important, pour obtenir un pareil résultat, de ne pas laisser germer les tubercules avant de les mettre en terre.

M. Deseine a reconnu, comme nombre d'autres personnes, qu'il y a beaucoup d'irrégularité dans la propagation de la maladie spéciale. Cette année, il avait consacré environ 5 hectares à une plantation de Pommes de terre. La moitié de ces plantes a été détruite par la maladie, tandis que l'autre moitié est restée saine ; souvent même des pieds sont restés sains tout à côté d'autres qui ont péri. Il est d'avis qu'après la première quinzaine du mois d'avril il n'y a plus de bonnes plantations de Pommes de terre.

M. Desnuelle dit avoir vu dernièrement, dans le Limousin, que toutes les terres basses qui, en raison de leur niveau, étaient très-sujettes à être couvertes par les brouillards, avaient été ravagées par la maladie spéciale, tandis que celles qui, à cause de leur situation élevée, sont très-peu sujettes aux brouillards, ont gardé leurs Pommes de terre en bon état.

M. Pigeaux met sous les yeux de la Société un Raisin Chasselas qui, dit-il, est arrivé à sa parfaite maturité sans avoir reçu un rayon de soleil, enfermé qu'il était dans un sac de papier ouvert par le bas. Les grappes, ajoute-t-il, qui mûrissent ainsi se conservent parfaitement pendant l'hiver, tandis que celles que l'on fait dorer en les exposant à découvert aux rayons du soleil, soit après qu'elles ont été mouillées de rosée, soit même après les avoir humectées artificiellement, sont ainsi atteintes d'une vraie maladie de l'épiderme, d'une sorte d'érysipèle dont l'effet est tel que les grains commencent toujours à se gâter sur les points ainsi colorés. Il croit donc qu'il vaut mieux, si l'on veut conserver les Raisins, les garantir du soleil que de les y exposer.

M. le Secrétaire-général annonce quatre nouvelles présentations.

Et la séance est levée à trois heures et demie.

Séance du 10 novembre 1859.

Présidence de **M. PAYEN**.

La séance est ouverte à deux heures.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le Président proclame admis, après un vote de la Société, 4 Membres titulaires qui ont été présentés dans la dernière séance et à l'admission desquels il n'y a pas eu d'opposition.

Les objets suivants sont déposés sur le bureau :

1° Une très-belle *Courge*, dite de Kiew, présentée par M. Boussière. Elle n'a pas moins de $0^m,80$ de longueur et $1^m,20$ de circonférence. Lorsqu'elle a été cueillie, à la date d'un mois, elle pesait 30 kil. 500 grammes. M. Boussière donne lecture d'une note relative à ce beau fruit et à la plante qui l'a produit.

2° Une *Courge* présentée par M. Bachoux qui la regarde comme appartenant à une variété nouvelle.

3° Des *Batates* violettes présentées par M. Fiquet, jardinier chez M. Charpentier, à Vitry, qui présente en même temps un spécimen de greffe en fente, du printemps, sur laquelle ont été greffés des bourgeons à fruit.

Cet horticulteur dit, dans une note, que la Batate violette est plus sucrée que la jaune, dont on fait généralement très-grand cas. Les tubercules qu'il présente n'ont pas reçu d'arrosements pendant les deux mois les plus secs de l'été dernier ; néanmoins, ses plantes n'ont pas souffert, parce qu'il avait eu le soin de couvrir les couches et les sentiers avec de l'Oseille coupée.

4° Un énorme tubercule d'*Igname de Chine* du poids de 7 kilogrammes, dont M. Bourgeois, qui le présente, avait entretenu la Société dans la dernière séance. (Voy. p. 674.)

Dans une note relative à ce remarquable produit, M. Bourgeois dit que le pied d'Igname de Chine qui l'a fourni a végété sur un lit de feuilles qui lui a donné une nourriture abondante. Il croit aussi que l'isolement de cette plante a contribué puissamment à la vigueur de sa végétation. Cet énorme tubercule forme deux divisions principales, subdivisées à leur tour, à leur extrémité, en une trentaine de grosses digitations coniques.

5° Des tubercules d'*Igname de Chine* récoltés après trois années de végétation. Ils sont présentés par M. Lottin. Pour la plantation de ces Ignames, M. Lottin avait creusé dans la terre glaise des trous qu'il avait remplis de terreau. Les tubercules y ont pris un tel développement que l'un des cinq qui sont déposés sur le bureau a plus d'un mètre de longueur. On comprend sans peine que l'arrachage en ait été extrêmement long et difficile, comme le fait observer M. le Secrétaire-général.

6° De petits tubercules d'*Igname de Chine* remarquables par leur conformation en un corps ovoïde ou presque globuleux, d'un assez faible volume, terminant inférieurement une portion grêle qui n'a guère que 8 ou 10 centimètres de longueur. Ils sont mis sous les yeux de la Société par M. Pissot qui fait remarquer combien il serait avantageux que ces plantes, obtenues de bulbilles envoyés de Chine, au printemps dernier, par M. de Montigny, continuassent à produire des tubercules raccourcis comme ceux qu'elles ont donnés cette année.

A ce propos, M. Louesse dit que des graines d'Igname de Chine qu'on avait reçues d'Algérie, ayant été distribuées l'an dernier, dans une séance de la Société, il en a fait un semis, et que, parmi les plantes ainsi obtenues par lui, il en a eu dont le tubercule était presque rond. Seulement l'expérience seule pourra lui apprendre, dit-il, si c'est là un état purement transitoire ou définitif.

7° M. Pissot montre en second lieu à la Société un épi de Maïs venu de graines qu'il avait reçues d'Amérique. Cet épi est rameux et M. Pissot dit que tous ceux des plantes qu'il a obtenues ainsi étaient également ramifiés.

M. le Président fait observer que c'est là simplement une monstruosité qu'il faudrait bien se garder de considérer comme bonne à cultiver.

8° Un pied de *Pomme de terre* venu de graine que M. Pigeaux met sous les yeux de la Société comme curieux parce qu'il porte plusieurs tubercules qui se sont développés hors de terre et à l'aisselle des feuilles.

M. Duchartre fait observer que la production de ces tubercules axillaires est une particularité moins remarquable et moins rare

qu'on ne serait d'abord porté à le croire, et il rappelle qu'il en a été déjà question devant la Société.

9° Un bouquet de magnifiques fleurs coupées de *Glaïeuls* appartenant à la variété *Prémices de Montrouge*; il est présenté par M. Domage. Une particularité qui mérite d'être signalée c'est que ces belles plantes, parfaitement fleuries aujourd'hui, n'ont été plantées qu'au mois de juillet dernier.

10° Des sujets de *Mûrier* obtenus par M. Loiseau au moyen de petits tronçons de racine greffés sur des rameaux bouturés du même arbre. — M. Loiseau signale de vive voix les avantages de ce procédé, dont il reconnaît que l'idée première est due à Thouin, mais auquel il a lui-même apporté des modifications importantes, et qui, dit-il, donne plus promptement que tout autre mode de multiplication des sujets vigoureux, forts, bien pourvus de racines et déjà greffés.

11° Des *Raisins noirs* et des *Pommes de terre* présentés par Madame veuve Fougère, née Parquin, qui les met sous les yeux de la Société comme montrant, d'après elle, les bons effets que peut produire l'eau de son invention contre la maladie de la Vigne et contre celle de la Pomme de terre.

M. le Secrétaire-général fait le dépouillement de la correspondance qui se compose des pièces suivantes :

1° Une brochure offerte à la Société par son auteur, M. Pissot. Elle a pour titre : *A propos des défrichements et des inondations.* M. Pissot reçoit pour ce don les remercîments de M. le Président.

2° Une lettre adressée à M. le Vice-Président Payen par M. Muller, Président de la Société Royale Linnéenne de Bruxelles. Elle est d'abord relative à l'envoi des médailles qui ont été décernées à M. Lepère pour les magnifiques fruits envoyés par lui aux Expositions de Namur, de Mons et de Huy. « Je saisis cette occasion, dit ensuite M. Muller dans cette lettre, pour vous faire connaître les services rendus à l'arboriculture en Belgique par M. Lepère qui, par les nombreux élèves formés à son école, a su amener chez nous une réforme nécessaire. »

3° Une lettre signée par M. G. de Becker, Président, et M. Ad. Dumont, Secrétaire de la Société d'Arboriculture, d'Horticulture et de Culture maraîchère de Mons (Belgique). Elle est relative à la

médaille que cette Société a offerte à M. Lepère pour les fruits exposés par lui, bien que ce beau lot eût été envoyé comme ne devant prendre aucune part aux concours. Un retard dans la gravure n'a pas encore permis d'envoyer cette médaille. « Pour atténuer autant que possible, disent les signataires de la lettre, les effets de ce fâcheux contre-temps, nous osons vous prier, Monsieur le Vice-Président, de proclamer, lors de la prochaine réunion de votre honorable Société, les distinctions flatteuses et toutes spéciales dont M. Lepère a été l'objet en Belgique pour sa magnifique collection de fruits, qui a figuré à notre Exposition, où elle a fait l'admiration de tous les visiteurs, après avoir obtenu les plus brillants et les plus légitimes succès à l'Exposition de Bruxelles. »

4° Une lettre dans laquelle M. Stiévenard, Membre du Conseil général du département du Nord, apprend à M. le Secrétaire-général que la remise des récompenses accordées par la Société impérial et centrale d'Horticulture à M. Jacquemart, instituteur communal à Paillancourt, arrondissement de Cambrai, a eu lieu en présence du Maire et du Conseil municipal de cette commune, réunis spécialement pour cet objet, avec toute la cérémonie convenable. « M. le Maire et M. l'Instituteur, visiblement émus, m'ont prié, en termes chaleureux, dit ensuite M Stiévenard, d'être leur interprète auprès de la Société, et de la remercier de son extrême bienveillance. »

5° Une lettre dans laquelle M. Thirion, de Senlis, rapporte les résultats d'une expérience faite par lui cette année pour déterminer les avantages relatifs de divers modes de plantation de Pommes de terre.

6° Une lettre de M. Léonce Bergès, Secrétaire de la Société d'Horticulture de Tarn-et-Garonne, dans laquelle est rapporté un fait de végétation fort remarquable. Il y a trois mois environ, des boutures d'Ananas furent faites dans une bâche froide, et presque à découvert; toutes reprirent. A la date de quinze jours, les jeunes plantes ont été mises dans des pots enterrés dans une plate-bande de serre chaude, où elles ont été soumises à une chaleur de fond de 30° et à une température encore un peu plus haute dans l'air. Deux de ces plantes ont bientôt développé une très-petite pomme qui les rend fort singulières, et l'on s'est empressé de placer les

autres dans un lieu moins chaud, de crainte que cette haute température ne déterminât en elles un développement analogue.

7° Une lettre de M. Vigneron (Célestin), jardinier-chef chez M. Bertrand, à Antony (Seine), au sujet d'Ignames de Chine qui, en deux ans, lui ont donné des tubercules longs de 80 et 90 centimètres et pesant 500 à 600 grammes chacun.

8° Deux lettres de M. Cornu, propriétaire à Boulogne-sur-Mer. Dans la première il est question d'un pied de Chrysanthème qui porte à la fois des fleurs blanches et quelques fleurs jaunes. La seconde annonce l'envoi d'une branche de cette plante, qui malheureusement a dû être coupée à la date de plusieurs jours, à cause du mauvais temps, et qui est arrivée, dit M. le Secrétaire-général, entièrement sèche.

9° Une lettre de M. Gout, jardinier au domaine de Charentonneau, dans laquelle sont rapportés les résultats d'expériences pour la destruction de divers insectes avec un des flacons de poudre insecticide que M. Vicat remit dernièrement, en séance, à divers Membres. La conclusion dernière à laquelle arrive M. Gout est formulée par lui de la manière suivante : « Je pense que cette poudre peut être de quelque utilité pour l'horticulture; mais je crois qu'il faudrait qu'elle fût employée en quantité assez considérable, ce qui n'est guère possible en raison du prix auquel elle est vendue. »

Dans un post-scriptum de sa lettre, M. Gout dit qu'au moment où il écrit (8 novembre), il a dans son jardin des Lilas blancs et violets bien fleuris. Ces arbustes avaient perdu en partie leurs feuilles, pendant l'été, par l'effet de la sécheresse; lorsque leur végétation a repris plus tard, sous l'influence de l'humidité, ils ont développé de nouvelles feuilles et des fleurs.

A cette occasion, M. Pissot signale un autre exemple de floraison intempestive. C'est celui d'un Pommier qui se trouve, en ce moment, dans son jardin, dépouillé de feuilles et couvert de fleurs.

10° Une lettre par laquelle M. Vavin annonce qu'il compte présenter, à la prochaine séance, les tubercules d'Igname de Chine que lui ont donnés les graines envoyées d'Alger par M. Hardy et distribuées ensuite par la Société à plusieurs de ses Membres. Cette lettre a pour principal objet d'inviter les autres personnes

qui ont reçu de ces graines à montrer également les produits qu'elles en ont obtenus.

11° Une lettre écrite de Munich par M. Kolb, qui a été nommé récemment jardinier en chef du Jardin botanique de cette capitale. M. Kolb donne quelques détails sur cet établissement scientifique et sur les agrandissements considérables que reçoivent ses serres. Ainsi le Gouvernement bavarois va y faire construire trois vastes serres, dont l'une, placée au centre et destinée à la culture des Palmiers, aura 100 pieds de longueur sur 50 pieds de largeur et 48 pieds de hauteur; dont les deux autres, disposées en ailes symétriques relativement à la première, auront chacune 70 pieds de longueur, sur 40 pieds de largeur et 35 pieds de hauteur. Celles-ci seront consacrées, l'une aux végétaux de la Nouvelle-Hollande, l'autre aux grands végétaux exotiques de toutes les contrées chaudes. Ces diverses serres seront munies de deux vitrages espacés de 8 centimètres qui dispenseront de les couvrir en hiver.

12° Une courte note de M. Malliez qui déclare que les pommes de terre envoyées par M. Pro, de Melun, qui lui avaient été remises, lui ont paru bonnes, mais non farineuses.

13° Une lettre de M. Rattet, de Vaugirard, à laquelle est joint un numéro du Journal le *Messager de la charité*. M. Rattet appelle l'attention de la Société sur un article de ce Journal relatif à une plantation de Pommes de terre faite par M. le Curé de Froges, sans fumier, mais avec addition d'une poignée de cendres de bois par touffe. Cette plantation aurait donné d'excellents résultats au milieu d'un canton ravagé par la maladie spéciale.

M. le Président fait observer que les cendres de bois exercent, en général, une influence favorable sur la végétation à cause des sels divers qu'elles renferment, seulement à la condition essentielle que le sol fournisse aux plantes les matières organiques azotées indispensables pour compléter leur nutrition. Mais il ajoute que l'absence de maladie dans le champ de Pommes de terre pour lequel on avait eu recours aux cendres ne lui semble autoriser aucune conclusion générale quant à l'efficacité de cette matière, et qu'il est disposé à n'y voir qu'un fait accidentel et isolé.

A la suite de la correspondance, M. Duchartre communique à la Société quelques passages d'une lettre qu'il vient de recevoir de

M. Regel, directeur scientifique du Jardin botanique de Saint-Pétersbourg. Cette lettre contenait d'abord l'avis officiel que la Société russe d'Horticulture, créée l'an dernier à Saint-Pétersbourg, vient d'élire Membres actifs MM. Payen, Morel, Andry et Duchartre. En second lieu, M. Regel, reçu dernièrement Membre correspondant de la Société impériale et centrale d'Horticulture, adresse de vifs remercîments à ce sujet. Il ajoute que la Société russe désire établir des relations intimes avec la Société impériale et centrale et que celle-ci recevra prochainement à ce sujet une lettre officielle. Enfin il offre d'envoyer pour la bibliothèque un exemplaire de son Traité général d'Horticulture (*Allgemeines Gartenbuch*), s'il n'y existe pas encore.

M. le Secrétaire-général annonce à la Société qu'elle a eu le malheur de perdre deux de ses membres honoraires, M. Lacène, d'Écully, près Lyon, vénérable horticulteur, qui était devenu récemment honoraire, après avoir appartenu à la Société d'Horticulture de Paris pendant une longue suite d'années, et M. Berger, sénateur et ancien Préfet du département de la Seine.

Les Commissions qui ont été chargées d'examiner les objets déposés sur le bureau font connaître leur jugement de la manière suivante :

1° Au nom de la Commission d'arboriculture, M. Dupuis propose de voter des remercîments à M. Fiquet pour ses greffes de bourgeons à fruit posées sur une greffe en fente faite elle-même au dernier printemps. Ce procédé est connu, dit-il ; mais il est bon de le recommander, parce qu'il peut être utile dans certaines circonstances. Il propose aussi de voter des remercîments à M. Loiseau pour ses Mûriers obtenus au moyen de greffes de racines sur des boutures.

2° Au nom de la Commission de culture maraîchère, M. Chevet demande qu'on veuille bien remercier M. Lottin pour ses belles Ignames de Chine venues dans une terre glaiseuse, M. Bourgeois pour son énorme tubercule de la même plante, M. Fiquet pour ses Batates violettes, M. Bachoux pour sa Courge qui paraît se rapprocher beaucoup de celle de l'Ohio ; enfin il propose d'accorder une prime d'un jeton à M. Boussière pour sa belle Courge de Kiew.

Cette prime est accordée par la Société et remise par M. le Président à M. Boussière.

3° Au nom de la commission de floriculture, M. Boisduval demande qu'il soit accordé une prime de deuxième classe à M. Domage pour la belle floraison tardive de ses Glaïeuls. Il pense qu'on ne saurait trop engager les cultivateurs et les amateurs à planter tardivement un certain nombre de ces belles plantes, de manière à prolonger beaucoup le temps pendant lequel les jardins peuvent en être ornés. Il rappelle que la variété *Prémices de Montrouge*, que M. Domage a présentée aujourd'hui bien fleurie, à cette époque déjà très-avancée de l'année, a été obtenue par celui-ci à la date de 4 ou 5 ans, et que, depuis cette époque, cet habile et heureux semeur a encore enrichi les jardins de plusieurs autres gains tout aussi précieux, tels notamment que les belles variétés nommées Comtesse Paul de Ségur, l'Éclair, Fénelon, Mlle Marceau, Solferino, Eugène Domage, enfin celle d'un très-beau jaune qui a été présentée, il y a peu de temps, à la Société de qui elle a reçu, en séance, le nom de *Solfatare*.

Les deux jetons demandés par la Commission sont accordés par la Société et remis par M. le Président à M. Domage.

Il est donné lecture des documents suivants :

1° *Note* de M. Chevet sur l'emploi des feuilles d'Artichaut en guise de Cardon, après un buttage.

2° *Note* de M. Meurice sur un cas de destruction de l'Oïdium sur la Vigne.

3° *Rapport* de M. Hardy, père, sur le Traité de la greffe des boutons à fruit, par M. l'abbé Dupuy. Le rapporteur conclut à ce qu'il soit adressé à l'auteur une lettre de félicitations et des remercîments.

4° *Compte rendu* de l'Exposition de Saint-Germain-en-Laye, par M. Chouveroux.

M. le Président dit que la Commission qui avait été chargée par lui de l'examen de l'ouvrage de M. Liron d'Airoles intitulé : *Notice pomologique*, désire ne pas faire un second rapport. En conséquence, il nomme une autre Commission composée de MM. Dupuy-Jamain et Duchartre.

M. Louesse met sous les yeux de la Société des graines d'*Amaryllis Josephinæ* qui sont déjà en germination plus ou moins avancée, bien qu'elles n'aient pas été semées.

M. Duchartre fait observer que ce fait n'est peut-être pas aussi anormal qu'on pourrait d'abord être porté à le croire, attendu que

les graines de cette belle plante avaient conservé beaucoup d'humidité dans l'épaisseur de leur albumen, et que dès lors leur embryon, qu'il a reconnu parfaitement conformé, a trouvé autour de lui ce qui lui était nécessaire pour son développement. Il ajoute qu'on observe des germinations analogues, même dans l'intérieur des fruits, soit accidentellement, comme on l'a vu pour des Cucurbitacées, etc., soit normalement, comme pour les Palétuviers ou *Rhizophora* dont la graine ne se détache du péricarpe ouvert qu'après avoir développé une longue et volumineuse radicule.

M. Forest donne lecture d'un avis écrit dans lequel il informe MM. les jardiniers et amateurs de l'ouverture de son cours gratuit d'arboriculture qui aura lieu tous les dimanches, de neuf heures à midi, rue Perronet, nº 10, dans l'ancien parc de Neuilly.

M. le Secrétaire-général avertit les personnes présentes que les travaux de l'hôtel de la rue de Grenelle-Saint-Germain, nº 84, sont assez avancés en ce moment pour que la première séance de 1860 puisse y être tenue. En conséquence, il invite à ne plus envoyer qu'à cette adresse tous les objets destinés à la Société.

Et la séance est levée à quatre heures.

NOMINATIONS.

Séance du 10 novembre 1859.

MM.

1º Béchu (Louis), horticulteur, à Lima (Pérou); présenté par MM. Thibaut et Ketelеër.

2º Gosselin (Alexandre), rue de Bondy, 48, à Paris; par MM. Forest et Moison.

3º Maréchal, place de la Bastille, 12, à Paris; par les mêmes.

4º Pétot (Auguste), directeur des serres de M. le marquis de Saint-Innocent, à Sommant, par Lucenay-l'Évêque (Saône-et-Loire); par MM. Thibaut et Ketelеër.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE.

SÉANCE DU 10 NOVEMBRE 1859.

Agriculteur praticien (25 octobre 1859). Paris; in-8°.
Ami des champs (novembre 1859). Bordeaux; in-8°.
Annales de l'agriculture française (n° 8, 1859). Paris; in-8°.
Apiculteur (novembre 1859). Paris; in-8°.
A propos des défrichements et des inondations; par M. A. Pissot. Broch. gr. in-8° de 7 pages. Paris; sans date.
Belgique horticole (août 1859). Liége; in-8°.
Bulletin de la Société botanique de France (n° 6, 1859). Paris; gr. in-8°.
Bulletin de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Lozère (septembre 1859). Mende; in-8°.
Bulletin de la Société d'agriculture de Saint-Omer (n°s 15 et 16, 1858); in-12.
Catalogue de l'Exposition publique d'agriculture et d'horticulture tenue à Bruxelles du 23 au 26 septembre 1859; br. in-12.
Catalogue général des cultures de M. Rantonnet, à Hyères (Var); *prix-courants*.
Catalogue général des pépinières de l'établissement d'arboriculture de Haelen, dirigé par M. F. Thiéry; prix-courants pour 1859; br. in-8°.
Courrier des Familles (1er novembre 1859). Paris; feuille in-4°.
Die Probe oder Sortenbaeume... Les arbres-essais ou arbres-écoles, comme le moyen le plus sûr et le plus facile pour acquérir promptement des connaissances étendues en pomologie; par M. J.-G.-C. Oberdieck. Broch. in-8° de 102 pages. Hanovre; 1844.
Flore des jardins du royaume des Pays-Bas (8e livraison du 3e volume). Leyde; gr. in-8°.
Horticulteur français (n° 3, 1859). Paris; in-8°.
Horticulteur praticien (novembre 1859). Bruxelles; in-8°.
Illustration horticole (octobre 1859). Gand; gr. in-8°.
Institut (3 et 9 novembre 1859). Paris; feuille in-4°.
Journal de la Société centrale d'agriculture de Belgique (octobre 1859). Bruxelles; in-4°.
Mémoires de la Société d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres du département de l'Aube (1er et 2e trimestre 1859). Troyes; in-8°.
Moniteur des Comices et des Cultivateurs (29 octobre 1859). Paris; gr. in-8°.
Nouvelle Iconographie des Camellias (août 1859). Gand; gr. in-8°.
Programme des prix proposés par la Société industrielle de Mulhouse et tableaux.
Revue horticole (1er novembre 1859). Paris; in-8°.
Science pour tous (3 et 10 novembre 1859). Feuille in-4°.

Société d'horticulture de Saint-Germain-en-Laye. Bulletin de juillet 1859. Saint-Germain-en-Laye; in-8°.

Wochenschrift für Gaertnerei und Pflanzenkunde... Gazette hebdomadaire d'Horticulture et de Botanique rédigée par MM. Ch. Koch et G. A. Fintelmann (n°s 43 et 45, 27 octobre et 10 novembre 1859). Berlin; in-4°.

Séance du 24 novembre 1859.

Agriculteur praticien (10 novembre 1859). Paris; in-8°.

Annales du Comice horticole de Maine-et-Loire (3° trimestre 1859). Angers; in-8°.

Annales forestières et métallurgiques (octobre 1859). Paris; in-8°.

Bericht über die erste Blumen- und Pflanzen-Austellung... Compte rendu de la première Exposition de plantes et de fleurs qui a eu lieu à Saint-Pétersbourg du 27 avril au 4 mai 1858. Broch. in-8° de 31 pages; extrait de la Gazette de Saint-Pétersbourg (n°s 100 à 106 de 1858).

Bericht über die Verhandlungen der Versammlungen... Compte rendu des actes des réunions qui ont précédé la fondation et l'autorisation supérieure de la Société d'horticulture de Saint-Pétersbourg. Broch. gr. in-8° de 12 pages. Saint-Pétersbourg; 1858.

Bulletin des séances de la Société impériale et centrale d'agriculture (n° 7, 1859). Paris; in-8°.

Bulletin de la Société d'encouragement (septembre 1859). Paris; in-4°.

Bulletin de la Société d'agriculture de Boulogne-sur-Mer (avril à aoû 1859). Boulogne-sur-Mer; in-8°.

Bulletin de la Société d'horticulture de la Seine-Inférieure (4e cahier, 1859). Rouen; in-8°.

Bulletin des Comices agricoles et de la Société d'horticulture de la Haute-Marne (octobre 1859). Chaumont; in-8°.

Catalogue de végétaux nouveaux livrés au commerce par M. Bernède, pépiniériste, à Bordeaux; feuille in-4°.

Courrier des Familles (10 et 20 novembre 1859). Feuille in-4°.

Haus-Landwirthschaft-Kalender.. Calendrier agricole et domestique, publié par la Société d'agriculture de Bavière, pour 1860. Munich; 1860. In-4° de 84 pages, avec fig. sur bois intercalées.

Horticulteur français (n° 4, 1859). Paris; in-8°.

Institut (16 novembre 1859). Feuille in-4°.

Jardin fruitier du Muséum, par M. Decaisne (29e livraison); in-4°.

Journal d'agriculture progressive (16 novembre 1859). Paris; in-8°.

Journal d'agriculture pour le midi de la France (octobre 1859). Toulouse; in-8°.

Moniteur des Comices (10 novembre 1859). Paris ; gr. in-8°.

Musée agricole (8 octobre 1859). Clermont (Oise) ; in-8°.

Nouvelle Iconographie des Camellias (septembre 1859). Gand ; gr. in-8°.

Revue horticole des Bouches-du-Rhône (juin et juillet 1859). Marseille ; in-8°.

Science pour tous (n° 51). Paris ; feuille in-4°.

Société d'horticulture de l'arrondissement de Valognes, programme de l'Exposition de 1860 ; broch. in-8°.

Société libre d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres de l'Eure (Recueil des travaux de la) (3e série, tome V, années 1857-1858). Évreux, 1859 ; 1 vol. in-8°.

Société royale d'horticulture de la province de Namur. — Exposition d'octobre 1859.—Compte rendu et Catalogue. Namur ; 2 broch. in-8°.

Statuts de la Société russe d'horticulture de Saint-Pétersbourg (en français et en allemand). Broch. in-8°. Pétersbourg ; 1858.

Système pratique d'organisation agricole ; par M. Ad. Robin Morhéry. Paris, 1859. Broch. in-8°.

Traité de la greffe des arbres fruitiers, par M. l'abbé Dupuy. Paris, 1859 ; 1 vol. in-12.

Zeitschrift des landwirthschaftlichen Vereins in Bayern... Journal de la Société d'Agriculture de Bavière, cahier de novembre 1859. Munich ; in-8°.

CORRESPONDANCE.

LETTRE DE M. THIRION.

Senlis, le 8 novembre 1859.

Monsieur le Secrétaire-général,

J'assistais, l'année dernière, à la séance du 11 novembre, où fut lu le Rapport de M. Bouchet sur la culture des Pommes de terre suivant la méthode Greslon. Comme beaucoup de nos collègues, je ne pus m'empêcher de trouver une certaine contradiction entre les résultats constatés de l'expérience et les conclusions du Rapport. Puisque les Pommes de terre plantées par rondelles donnaient un produit supérieur, je ne voyais pas pourquoi ce mode de plantation n'était pas proclamé le plus avantageux.

Désirant obtenir une preuve de plus de l'efficacité de ce mode de

plantation, je résolus d'en faire l'essai dans mon jardin. A cet effet, le 15 février, je plantai comparativement 8 Pommes de terre entières, 8 autres également entières mais auxquelles je n'avais laissé qu'un seul œil, et 8 rondelles qui ne portaient également chacune qu'un seul œil; le tout appartenait à la variété ronde jaune, la plus ordinaire dans les cultures. Le terrain où la plantation fut faite est calcaire, d'un bon fonds, en pente exposée au midi, et il avait reçu à l'automne une demi-fumure.

Maintenant, voici les résultats que j'ai obtenus : le 11 août, les Pommes de terre étant complétement mûres furent arrachées ; sur les 8 qui avaient été plantées entières, 6 seulement étaient sorties et elles ont donné 5 kil. 400 ; — sur les 8 auxquelles je n'avais laissé qu'un œil, 7 étaient sorties et elles ont produit 7 kil. 900. Enfin les 8 rondelles n'ont donné que 2 kil. 750. Les tubercules des deux derniers lots étaient tous au moins de grosseur moyenne.

Il résulte de cette expérience qu'ayant voulu combattre en faveur des rondelles, je me vois aujourd'hui forcé de conclure contre elles, de me rallier à l'avis des Membres de la Commission et d'admettre, conformément à l'opinion qu'ils ont exprimée dans leur Rapport, qu'en effet les rondelles n'ont pu, dans cette année si remarquablement sèche, fournir à la jeune plante assez de matière alimentaire pour qu'elle prît tout le développement auquel elle pouvait arriver.

De plus, je dois dire que sur un autre point du même coteau, après une bonne fumure, j'ai planté, le 17 février, 27 gemmes de la même variété de Pomme de terre, détachés à la pointe du couteau, sous la forme d'un petit cône d'environ 0m,02 ou 0m,03 de diamètre : 24 sont sortis et ils ont rendu 17 kil. 700. Tout à côté, dans le même sol et après la même fumure, mais avec une couverture de fumier administrée dans les premiers jours de juin, 9 Pommes de terre entières ont donné 49 k. 900, et 6 gemmes détachés 16 k. 625. Toutes ces touffes ont prolongé leur végétation jusqu'au commencement d'octobre. Seulement un grand quart des tubercules s'est gâté depuis la récolte.

Malgré tant de résultats bien constatés en faveur de la Pomme de terre plantée entière, la question ne me paraît pas encore complétement résolue. Il reste à savoir quel serait, comparativement, le résultat d'une espèce de semis en rayons de gemmes détachés,

beaucoup plus rapprochés l'un de l'autre que ne le sont les touffes dans une plantation ordinaire. Je me propose de m'en rendre compte l'année prochaine, et j'aurai l'honneur de communiquer à la Société le résultat de cette comparaison.

Veuillez agréer, monsieur, etc. THIRION.

LETTRE DE M. VIVET.

Château de Coubert, le 23 novembre 1859.

MONSIEUR LE SECRÉTAIRE-GÉNÉRAL,

Dans sa lettre insérée au Journal de la Société, vol. V, p. 656, M. Thirion, de Senlis, dit que son Cerfeuil bulbeux a été attaqué d'une maladie qui commençait au collet et qui a fait pourrir toutes les racines sur lesquelles elle s'est déclarée.

Il y a déjà douze ans que je m'occupe de la culture et de l'amélioration de cette plante alimentaire, et c'est moi qui le premier en ai envoyé, par l'intermédiaire de M. Jacques, à la séance de la Société, le 21 juillet 1853 (Voir la notice de M. Jacques dans les *Annales de la Société*, vol. XLIV, p. 93). Or, dans ce long espace de temps, je n'ai jamais vu la maladie dont parle M. Thirion; mais ce que je vois chaque année, c'est que ceux des tubercules qui sont endommagés à l'arrachage pourrissent dans le courant de l'hiver.

Je profite de l'occasion que m'offre cette lettre pour faire observer que le Cerfeuil bulbeux prend de la qualité et devient très-sucré en novembre, décembre et janvier, et que déjà en février il a perdu un peu de sa valeur. C'est pourquoi je dépose aujourd'hui sur le bureau plusieurs beaux tubercules, pour qu'ils soient remis à notre honorable Vice-Président, M. Payen, que je prie d'avoir la bonté de les faire analyser. Le Cerfeuil bulbeux ayant, je crois, beaucoup d'avenir, c'est dans un intérêt scientifique que j'ai l'honneur de lui adresser cette demande.

Veuillez agréer, etc. VIVET.

LETTRE DE M. LACHESNAYE.

Paris, le 24 novembre 1859.

MONSIEUR LE SECRÉTAIRE-GÉNÉRAL,

A la séance du 27 octobre dernier, j'ai signalé ce fait que des Pommes de terre rondes avaient été toutes atteintes de la maladie, tandis que, dans le même terrain, des Pommes de terre de Hollande, qui avaient été plantées le même jour et avaient reçu les mêmes soins, en étaient restées exemptes.

Le lendemain, j'ai fait continuer l'arrachage sous mes yeux, et j'ai eu les mêmes résultats. J'ai fait alors une remarque que je prends la liberté de vous communiquer.

C'est que les tubercules des Pommes de terre rondes sont tous très-rapprochés de la tige, tandis que ceux des Pommes de terre de Hollande courent davantage et en sont par conséquent éloignés de 12 à 15 centimètres.

Ceci observé, j'ai pensé que la maladie, qui commence par attaquer les feuilles, ensuite les tiges, pouvait bien, les pluies survenant, produire une eau corrompue ou chargée des spores du Champignon parasite, laquelle, courant le long des tiges, entrerait dans la terre par l'espèce d'entonnoir naturel que celles-ci, battues par le vent, creusent au pied de chaque touffe de Pomme de terre.

Cette eau doit nécessairement arriver directement sur les tubercules qui sont les plus rapprochés de la tige et peut bien leur communiquer la maladie, tandis que ceux qui se trouvent éloignés de la tige, n'étant pas atteints directement par ce liquide, peuvent se trouver préservés du même mal.

Si mon raisonnement est fondé, je persisterai à croire que le moyen que j'ai employé, il y a six ans, avec réussite, et qui consiste à couper les tiges aussitôt que l'on s'aperçoit de l'invasion du mal, puis à donner un binage qui a pour effet d'annuler les entonnoirs, enfin à piétiner fortement autour de chaque pied de Pomme de terre, serait un moyen de conjurer les progrès de la maladie.

On a parlé à la dernière séance de l'emploi de la cendre. Je

rappellerai que, il y a sept ou huit ans, des essais en ont été faits avec avantage dans la vallée de Montmorency.

Agréez, monsieur, etc. LACHESNAYE.

NOTES ET MÉMOIRES.

NOTE SUR LE *CHÆROPHYLLUM PRESCOTTII* DC., OU CERFEUIL DE SIBÉRIE;

Par M. LOUESSE.

Le Cerfeuil de Sibérie, *Chærophyllum Prescottii* DC., possède toutes les qualités du Cerfeuil bulbeux, et il a sur celui-ci l'avantage de la grosseur; la racine qu'il produit est aujourd'hui déjà trois fois plus volumineuse que celle du Cerfeuil bulbeux, et lorsqu'il aura été cultivé comme celui-ci pendant un certain nombre d'années, il n'est pas douteux qu'il ne produise des racines de la grosseur de nos Carottes de Hollande. Les jardiniers qui voudront s'occuper du Cerfeuil de Sibérie en vue d'améliorer sa racine, qui se distingue par son extrême rusticité et surtout par ses bonnes qualités alimentaires, devront viser avant tout à en produire qui soient bien nettes, bien effilées et surtout point fourchues ni ramifiées comme le sont celles qu'on a obtenues jusqu'à ce jour.

Un de mes correspondants me mande qu'on peut semer cette plante indifféremment à l'automne ou au printemps; mais il paraît, d'après une récente communication de M. Limet, que cette dernière saison est la plus favorable des deux, par la raison qu'un semis fait par lui à l'automne a donné naissance à des plantes qui ont toutes monté à fleur lorsque le printemps est arrivé.

Dans tous les cas, ce n'est que par des essais multipliés qu'on arrivera à connaître le mode de culture qu'il convient d'appliquer au Cerfeuil de Sibérie.

NOTE SUR LES EFFETS DU BUTTAGE DES ARTICHAUTS;

Par M. Chevet.

J'avais un carré d'Artichauts que je voulais transformer en jardin d'agrément. Dans ce but, je le fis couvrir d'une épaisseur de 35 centimètres de terre meuble. Ces Artichauts, qui étaient en bonne végétation, reçurent cette charge de terre en paraissant s'en trouver à merveille; ils se mirent à pousser de nouveau et ils ne tardèrent pas à dépasser la couche de terre dont on les avait couverts. Les feuilles qu'on en vit sortir peu de temps après étaient d'un beau blanc jaunâtre qui les aurait fait prendre pour des feuilles de Cardon. J'en fis déterrer un pied; j'en goûtai les feuilles que je trouvai bonnes, auxquelles je reconnus même un goût fin et sucré. Je crus donc devoir renouveler l'essai. Je fis déterrer sept ou huit autres pieds qui furent préparés comme des Cardons et mangés comme tels. Ils ne laissaient rien à désirer, ni pour le goût, ni pour la belle apparence. Aujourd'hui je suis convaincu que l'Artichaut butté est un mets de plus à joindre à ceux que nous fournissent nos jardins et j'engage mes collègues à répéter mon expérience, qui peut se faire dès cet instant, puisque celle dont je viens d'indiquer le résultat a été faite par moi du 20 septembre au 25 octobre 1859.

NOTE SUR DES MURIERS

OBTENUS PAR LA GREFFE DE RACINES SUR DES RAMEAUX;

Par M. Loiseau.

J'ai l'honneur de présenter à la Société quelques sujets de *Mûrier* obtenus en greffant de petits tronçons de racine sur des rameaux du même arbre. Ce n'est là, sans doute, qu'une modification apportée au procédé de Thouin; mais tel qu'il est, avec cette modification, ce procédé donne des résultats qui me semblent avoir une importance réelle et qui sont tels que, dès la seconde année, ayant planté de simples bourgeons, j'obtiens des jets de près de deux mètres de longueur. Seulement je dois faire observer que,

pour en obtenir tout ce qu'il est susceptible de donner, il faut prendre une précaution que j'ai déjà indiquée relativement à la double bouture, ou greffe d'une bouture sur une autre. Cette précaution consiste à choisir deux boutures d'un égal diamètre, à les réunir entre elles à l'aide d'une simple coupe oblique ou en forme de V, de telle sorte que la réunion puisse être immédiate sur tous les points, et à placer ensuite le tout dans un lieu chaud et humide, pendant six à huit jours; ce temps est ordinairement suffisant pour que la réunion soit complète.

Je dois dire que, par les semis, je n'ai pu obtenir, dans le même sol, des sujets analogues qu'après la quatrième année, et encore n'étaient-ils pas greffés.

D'un autre côté, les marcottes m'ont fourni en deux ans des sujets qui étaient, il est vrai, plus beaux par leurs rameaux, mais qui n'avaient pas une quantité de racines proportionnée au développement qu'avait pris leur tige.

Je crois donc pouvoir assurer, en me basant sur ce que m'ont appris des essais qui durent depuis longtemps, que le procédé de Thouin modifié par moi pourrait, du moins pour certaines essences, remplacer avec beaucoup d'avantages les moyens de multiplication dont on fait habituellement usage.

NOTE SUR LA COURGE DE KIEW;

Par M. Boussière.

Dans la séance tenue par la Société le 9 décembre 1858, M. Pissot présenta, sous le nom de Courge de Kiew, le fruit volumineux d'une Cucurbitacée dont les graines avaient été récemment envoyées de Russie. Il donna ce fruit comme farineux et comestible; mais il n'en indiqua ni le poids ni les dimensions. Aujourd'hui j'ai l'honneur de mettre sous les yeux de la Société un échantillon de la même Courge provenant des graines de celle qui a été présentée en 1858. Ces graines m'avaient été données par M. Pissot.

Cette année j'ai cultivé cette belle Cucurbitacée en observation. Voici ce que j'ai pu constater ainsi. Sa période de végétation est longue; il faudra donc la semer de bonne heure pour que la maturité

de son fruit arrive en bonne saison. C'est une plante d'une vigueur extraordinaire ; car, quoique plantée dans un terrain qui n'a reçu aucun engrais depuis au moins six ans, elle n'en a pas moins émis des tiges de huit mètres de longueur et elle a produit un fruit qui mesure 80 centimètres de l'insertion du pédoncule à l'ombilic, dont la circonférence est de 1 mètre 20 centimètres et dont le poids, au moment où il a été cueilli, il y a un mois, s'élevait à 30 kilog. 500 grammes; aujourd'hui il a un peu perdu de son poids par l'effet de l'évaporation. Je ne dois pas négliger de dire que je n'ai jamais laissé la plante manquer d'eau ; mais ce sont là tous les soins qu'elle a reçus. Les fleurs mâles de cette plante sont assez nombreuses, mais les fleurs femelles sont trop rares : sur quatre plantes que je possédais, trois n'ont porté que deux fleurs femelles chacune; la quatrième est restée stérile, puisqu'elle n'a porté qu'une fleur femelle qui n'a pas été fécondée. M. Pissot disait, en présentant sa Courge de Kiew, que, deux années de suite, il avait obtenu des fruits verts simplement tachés de jaune ; mais qu'en 1858, les fruits étaient, comme celui qu'il présentait, moitié verts moitié jaunes, par portions bien tranchées; il concluait de là que ses plantes de 1858 représentaient le type pur ou presque pur. Je ne suis pas de son avis. En général, les panachures sont le résultat d'un affaiblissement ou même d'une maladie des plantes; je pense donc que le fruit que je présente aujourd'hui, et qui est entièrement vert, comme les deux autres que j'ai obtenus également, représente plutôt le type pur qui d'ailleurs ne nous est guère connu. Quant à la qualité de cette Courge comme aliment, je dois dire que chez moi elle a été trouvée bonne.

En résumé, la Courge de Kiew est une belle plante dont je pense qu'il est bon d'avoir une couple d'individus dans tout jardin de quelque étendue.



RAPPORTS.

RAPPORT SUR LE TRAITÉ DE LA GREFFE DES ARBRES FRUITIERS DE M. L'ABBÉ DUPUY.

M. HARDY père, Rapporteur.

MESSIEURS,

Chargé par M. le Président de vous rendre compte d'un livre de M. l'abbé Dupuy qui est intitulé : *Traité de la greffe des arbres fruitiers et spécialement de la greffe des boutons à fruit*, je viens vous faire connaître les résultats de l'examen que j'ai fait de cet ouvrage.

En commençant, M. l'abbé Dupuy définit la greffe et en donne l'historique; il donne ensuite les notions physiologiques nécessaires pour faire bien comprendre l'opération du greffage et la manière dont la réussite a lieu.

Le chapitre suivant s'étend sur les principaux avantages de la greffe et fait aussi ressortir la grande utilité de ce mode de multiplication dans la culture des arbres fruitiers. Les époques de l'année auxquelles on peut greffer, les instruments, les engluements et les ligatures nécessaires à cette opération forment l'objet d'instructions utiles.

Supposant que l'amateur n'a pas toujours à sa disposition une pépinière à laquelle il puisse s'adresser, M. l'abbé Dupuy conseille de consacrer une petite partie du jardin à l'établissement d'une pépinière, et il donne à ce chapitre les développements qu'il mérite.

La description des diverses sortes de greffes est divisée en deux grandes sections : les greffes de boutons à bois et celles de boutons à fruit. La première comprend les greffes les plus usitées, par approche, par scions, par bourgeons et herbacées. Chaque description indique la manière d'opérer, les usages de la greffe et l'époque favorable pour la réussite. La seconde section comprend les mêmes greffes, à l'exception des greffes herbacées qui, dans nos climats,

ne produisent jamais de boutons à fruit dans la même année. M. l'abbé Dupuy donne de bons renseignements sur les greffes de boutons à fruit qu'il voudrait avec raison voir se répandre de plus en plus dans la culture des arbres fruitiers.

De nombreuses figures accompagnent le texte et aident beaucoup à l'intelligence des opérations décrites.

Dans un chapitre supplémentaire, l'auteur parle du moment le plus favorable pour greffer, des précautions à prendre pour assurer la reprise des greffes, pour les préserver des accidents qui pourraient les atteindre lorsqu'elles ont poussé, et pour transporter les greffes. Un calendrier du greffeur termine l'ouvrage.

Comme vous le voyez, Messieurs, le traité de M. l'abbé Dupuy est aussi complet que possible, quoique les descriptions qu'il renferme ne s'appliquent avec raison qu'aux opérations et aux faits réellement intéressants et utiles à connaître.

L'auteur a destiné son livre principalement aux petits propriétaires qui cultivent ou qui font cultiver par eux-mêmes, aux instituteurs, aux curés de campagne qui possèdent presque toujours un jardin, enfin aux jeunes gens qui se proposent de vivre à la campagne. Il s'est donc efforcé de le rendre clair et élémentaire; et il a, selon nous, complétement réussi. Ce traité de la greffe des arbres fruitiers sera, nous n'en doutons pas, apprécié par les personnes qui s'occupent d'arboriculture.

Aussi, Messieurs, ai-je l'honneur de vous proposer d'adresser à M. l'abbé Dupuy des félicitations sur son travail et les remercîments de la Société pour l'hommage qu'il a bien voulu lui faire d'un exemplaire de son ouvrage.

Rapport de la Commission chargée de l'étude de la collection de pommes de terre de la Société impériale et centrale d'horticulture.

M. Courtois-Gérard, Rapporteur.

Messieurs,

Plusieurs années se sont écoulées depuis l'époque où une Commission fut chargée par vous de réunir et de mettre en ordre une

collection composée de toutes les Pommes de terre qui avaient figuré à l'Exposition de 1855.

L'importance du travail confié aux soins de cette Commission ne lui ayant pas permis de vous communiquer encore le résumé de ses observations, je viens aujourd'hui en son nom vous dire ce qu'elle a fait et ce qui lui reste encore à faire.

Comme vous le savez, Messieurs, depuis 1845 on a semé chaque année une grande quantité de graines de Pommes de terre, dans l'espoir de trouver des variétés mieux en état de résister aux atteintes de la maladie que celles qui sont cultivées depuis longtemps.

Comme les semeurs n'avaient le plus souvent aucun rapport entre eux, il est résulté de ce grand nombre de semis isolés qu'on a mis dans le commerce sous des noms différents des variétés exactement semblables entre elles.

En présence de ce fait, le travail que vous nous avez confié présentait d'immenses difficultés; il fallait, en effet, avant de pouvoir opérer la moindre suppression, étudier à part chaque variété ; or il n'y avait pas moins de 25 collections de Pommes de terre à l'Exposition de 1855. Afin de procéder avec ordre aux études que nous avions à faire, toutes les collections trouvées à l'Exposition furent réunies et l'ensemble en fut classé d'après les caractères physiques des tubercules, c'est-à-dire d'après leur forme et leur couleur. Le catalogue qui fut dressé à la suite de ce travail comprenait 180 variétés de Pommes de terre jaunes rondes, 81 variétés de jaunes longues, 131 variétés de rouges rondes, 96 variétés de rouges longues et 40 variétés de Pommes de terre violettes, soit ensemble 528 variétés.

Toutes ces variétés furent plantées, le 29 mars 1856, dans le jardin de la Société ; les études suivies dont elles furent l'objet pendant le cours de cette première année de culture permirent de constater le mode de végétation de chaque variété, son époque de maturité et son rendement en tubercules; le choix des tubercules destinés à la plantation et les soins apportés à leur culture nous ont permis d'obtenir, nous en sommes convaincus, tout ce que chaque variété est capable de produire.

L'année suivante, nous avons continué le même travail et nous nous proposions de compléter nos observations la troisième année,

lorsque, au printemps de 1858, le terrain dont disposait la Société dans le jardin de Luxembourg fut repris par l'État, ce qui obligea votre Commission à transporter sa culture de Pommes de terre au Plessis-Piquet. Par malheur, dans le transport de la collection, quelques numéros furent égarés ; notre culture dut, par suite de cette circonstance fâcheuse, être prolongée une année de plus pour que nous pussions rectifier les erreurs à constater au moment de la récolte des tubercules.

Grâce à l'obligeance de notre honorable collègue M. Hardy, fils, Président de votre Commission, la collection des Pommes de terre a pu être cultivée cette année dans le Potager impérial de Versailles, où les études qui nous restaient à faire ont été complétées.

Au point où en sont les travaux de votre Commission, la première série de votre collection de Pommes de terre se trouve réduite à 83 variétés; la seconde série à 41 variétés; la troisième série à 74 variétés; la quatrième série à 50 variétés et la cinquième série à 27 variétés. Différence en moins 253.

Ces chiffres résultent de la suppression des variétés affectées de la maladie, des variétés totalement dépourvues d'intérêt et de celles qui ont été reconnues identiques, bien qu'elles soient cultivées sous des noms différents, et qui font par conséquent double emploi.

Un fait que votre Commission regarde comme étant d'une haute importance quant au choix des variétés dignes d'être adoptées de préférence aux autres, dans les cultures, fait déjà constaté par des observations antérieures, c'est que les variétés hâtives ont été ou totalement épargnées ou beaucoup plus faiblement atteintes par la maladie que les variétés tardives.

Malgré tout le soin que nous avons apporté à réunir sous un même nom un grand nombre de variétés de Pommes de terre présentées comme différentes, chaque série en renferme encore qui ont beaucoup de rapports entre elles. Même pour certaines de ces variétés, la différence est si peu appréciable qu'il serait probablement nécessaire d'avoir recours à l'analyse chimique des tubercules pour bien se rendre compte de ces différences, si toutefois elles existent.

Ce travail, d'une si haute importance en raison des nouvelles

suppressions que probablement il permettrait de faire, aurait encore retardé d'une année les communications que votre Commission avait à cœur de vous soumettre; dès lors nous avons cru devoir vous présenter dès à présent notre Rapport, sauf à compléter nos travaux l'année prochaine, dans le cas où vous le jugeriez nécessaire.

Plusieurs variétés, parmi les Pommes de terre que votre Commission a trouvées à l'Exposition, étaient indiquées comme nouvellement obtenues de semis. Ne sachant pas encore si ces variétés étaient réellement des nouveautés ou seulement la reproduction pure et simple de variétés anciennes, nous croyons, pour éviter d'accroître encore la confusion déjà si grande qui règne dans la classification des Pommes de terre, devoir attendre que les réformes que nous avons à faire aient été complétées, afin d'avoir des points de comparaison qui nous permettent de reconnaître la valeur véritable des variétés de semis que nous avons à juger; car, Messieurs, à notre avis, une collection, quelle qu'elle soit, et plus que toute autre une collection de Pommes de terre, doit, pour présenter un véritable intérêt, ne renfermer que des variétés aux caractères assez nets et assez tranchés pour qu'il ne soit pas possible de les confondre les uns avec les autres.

L'étude définitive des variétés de semis que votre Commission se propose de faire l'année prochaine lui permettra de vous recommander les semeurs heureux qui auront ajouté à la liste des Pommes de terre déjà connues dans le commerce, des variétés de qualité supérieure et réellement recommandables.

En vous remettant à la même époque le catalogue de votre collection de Pommes de terre, nous vous ferons connaître les demandes qui nous ont été adressées, afin que vous puissiez prendre une résolution à ce sujet.

RAPPORT SUR LES ARBRES FRUITIERS DE M. CHARDON JEUNE, PROPRIÉTAIRE, A CHATILLON (SEINE).

M. DUCHARTRE, Rapporteur.

MESSIEURS,

Il est d'usage parmi nous de diviser les personnes qui s'occupent d'horticulture en deux classes distinctes : les horticulteurs et les

amateurs. Les premiers faisant de la culture des jardins l'objet d'occupations constantes, de travaux non interrompus, acquièrent par cela même, dans cet art que nous aimons tous, une habileté spéciale, une expérience consommée dont nous entendons ici tous les jours constater les heureux effets; les derniers n'y cherchant le plus souvent qu'un délassement agréable, n'y consacrant dès lors qu'une faible portion de leur temps, se contentent pour la plupart d'acquérir à ce sujet des notions générales dont ils reconnaîtraient tous les jours l'insuffisance s'ils voulaient essayer de donner eux-mêmes à leurs plantes les soins multipliés qu'elles exigent. Cependant certains d'entre eux, poussés par une véritable passion pour le jardinage, n'hésitent pas à l'étudier dans les détails minutieux et néanmions essentiels de l'application journalière, et ils arrivent ainsi à obtenir par eux-mêmes dans leurs jardins les résultats qui nous font reconnaître d'ordinaire la main savante du praticien consommé. Ce qu'il leur faut d'essais, d'études et d'observations pour arriver à ce haut degré d'habileté horticole, ceux-là seuls peuvent le comprendre qui sont devenus eux-mêmes maîtres dans leur art; aussi notre Société, qui a surtout pour mission d'encourager tous ceux qui aident aux progrès de l'horticulture, s'empresse-t-elle d'applaudir à leurs efforts persévérants, et de proclamer bien haut les remarquables succès qu'ils savent obtenir.

Tel est le motif pour lequel M. le Président a bien voulu, le 22 septembre dernier, charger une Commission d'aller constater l'état dans lequel se trouvent les arbres fruitiers que M. Chardon jeune, dirige et taille lui-même, dans son jardin situé à Châtillon, (Seine). Les commissaires désignés étaient MM. Boussière, Andry, Hardy, fils, Forest et Duchartre, Rapporteur. Le mardi suivant, 27 du même mois, ils se sont rendus à Châtillon, et avec eux ont pris part à cette visite MM. Phil. Baron et Bouchard-Huzard.

Le jardin créé par M. Chardon, jeune, à Châtillon, est déjà connu de vous. L'an dernier il a été l'objet d'un rapport des plus favorables, pour lequel M. Lepère a été l'organe d'une Commission qui comprenait avec lui MM. Deseine, Durand-Jamain, Louvin et R. Lacroix

Ce qui frappe au premier abord dans le jardin de M. Chardon, c'est la vigueur peu commune des arbres qui le garnissent; tous offrent une végétation si luxuriante qu'il n'est pas rare d'y voir des

scions de l'année longs de 1 mètre 50 centimètres, parfois même de 2 mètres. Cependant ce développement considérable du bois ne nuit pas à la production des fruits; car bien que la cueillette en fût déjà bien avancée le jour où la Commission a procédé à son examen, les arbres sur lesquels elle n'avait pas été faite en portaient une quantité considérable. Nous citerons particulièrement comme fort remarquables sous ce rapport des Beurrés d'Aremberg (Goulu Morceau) et des Doyennés d'hiver dont les poires étaient fort belles et généralement sans taches, fait rare cette année. Sans doute la nature du sol est l'une des principales causes de cette belle végétation; mais une autre cause dont il faut aussi tenir grand compte est la bonne préparation qui a été donnée à ce sol avant la plantation. Le terrain qu'occupe ce beau jardin était, à la date de cinq ans, livré à la grande culture. Pour y établir son jardin, M. Chardon l'a fait défoncer profondément, après quoi il y a planté ses arbres en sujets d'un et deux ans de greffe. Il faut ajouter que, depuis cette époque, les plates-bandes occupées par les arbres ont toujours été maintenues libres de toute autre culture et dans un état de propreté irréprochable, ce qui n'a pas peu contribué à favoriser la végétation.

Aujourd'hui le jardin de M. Chardon compte environ 500 pieds d'arbres, Poiriers pour la plupart, dont les uns garnissent une surface de 200 mètres de mur, dont les autres forment surtout des pyramides hautes déjà de 3 ou 4 mètres et remarquables par leur parfaite régularité, par le bon espacement de leurs branches charpentières garnies de branches fruitières qui promettent une suite de récoltes abondantes. Un certain nombre de ces arbres ont été dirigés d'après des formes de fantaisie toutes également gracieuses, telles qu'un vase très-évasé ou plutôt une corbeille à branches croisées en losange, un vase composé comprenant un cercle de pieds en V, à branches croisées, etc. La Commission a particulièrement remarqué un grand et magnifique berceau de Poiriers qui, déjà presque complet, forme aujourd'hui une sorte d'édifice fort curieux par sa parfaite régularité. Ce berceau comprend une sorte de dôme central auquel se rattachent deux ailes. Il est garni de cordons horizontaux, superposés à une distance suffisante pour laisser passer librement entre eux l'air et la lumière. Afin d'obtenir à la fois plus d'uniformité dans la végétation de ces cordons et plus de

solidité dans l'ensemble de cet édifice végétal, M. Chardon a eu l'heureuse idée de greffer entre elles en approche à leur rencontre les extrémités de toutes les branches horizontales. Il en résulte qu'aujourd'hui cette plantation entière forme un tout continu dans lequel les portions les plus fortes peuvent prêter secours à celles dont la végétation resterait probablement plus faible sans cela. En outre, ces greffes fournissent le moyen d'obtenir plus promptement les jets verticaux qui doivent s'élever jusqu'à la partie supérieure du berceau et plus encore jusqu'au sommet de la grande coupole centrale. N'oublions pas de dire qu'au moment où la Commission en a fait l'examen, ce berceau portait encore une grande quantité de très-beaux fruits.

Soit dans ce berceau, soit ailleurs, M. Chardon est parvenu à augmenter la vigueur de certains arbres par un moyen que la Commission croit devoir signaler. Tous les Poiriers de son jardin ont, sans exception, le Cognassier pour sujet, circonstance qui en rend la force et la vigueur encore plus surprenantes. Lorsqu'il a voulu provoquer dans certains de ces arbres un développement considérable, il a planté, à droite et à gauche de leur pied, deux arbres greffés sur franc; quand ceux-ci ont été en pleine et vigoureuse végétation, il les a greffés en approche avec le tronc de l'arbre dont il voulait accroître ainsi la vigueur. Celui-ci s'est trouvé dès lors nourri à la fois par trois corps de racines qui toutes venaient lui apporter leur séve; par suite, il a donné des pousses qui, par leur force extraordinaire, attestaient la bonté de ce procédé. Deux Pêchers en espalier ont été régénérés par le même moyen; cette fois, ce sont deux Amandiers qui ont été plantés à côté de chacun de ces arbres, et greffés ensuite. Relativement à ce dernier cas, l'un des Membres de la Commission (M. Hardy, fils) a pu reconnaître, par sa propre expérience, les avantages de cette opération.

Pour les espaliers, la forme que M. Chardon emploie de préférence à toute autre est celle qu'on peut nommer palmette-candélabre, dans laquelle les branches, après être restées horizontales sur une certaine longueur, se redressent verticalement et garnissent ainsi la portion de mur qui sans cela serait restée vide.

La Commission a remarqué l'emploi judicieux que M. Chardon fait journellement soit de la greffe des branches à fruit, soit de la

greffe en approche, celle-ci en vue de remplacer dans ses palmettes une branche charpentière détruite par une cause quelconque. Elle a reconnu, au total, que cet habile amateur n'est étranger à aucune des pratiques de l'arboriculture moderne, et qu'il sait en faire, en toute circonstance, l'application la mieux raisonnée.

Bien que ce ne soit là qu'un moyen purement mécanique, elle croit devoir vous signaler comment M. Chardon parvient à tendre parfaitement, sans l'emploi des appareils employés partout, les fils de fer dont il fait grand usage pour diriger ses cordons ou soutenir ses arbres. Ce moyen est aussi simple qu'efficace. Au lieu de se servir d'un gros fil de fer que sa raideur rend toujours difficile à tendre, il en emploie deux qui, réunis, soient susceptibles d'offrir la même ténacité. Après les avoir fixés solidement à leurs deux extrémités et les avoir tendus faiblement, il introduit entre eux, et vers le milieu de leur longueur, une tige rigide qu'il tourne en guise de manivelle autour de ce point comme centre; il tord ainsi les deux fils de fer en vis, et, par suite, il arrive à les tendre aussi fortement qu'il le désire.

Après avoir attentivement examiné le jardin, la Commission a visité le fruitier que M. Chardon a disposé dans l'étage souterrain de sa maison d'habitation; elle en a reconnu la situation et l'arrangement fort avantageux, et propres à assurer la parfaite conservation des fruits qu'il est destiné à recevoir.

Les détails qui précèdent sont certainement suffisants pour vous montrer que M. Chardon est au courant de tous les procédés de l'arboriculture la plus avancée, et qu'il sait en faire à ses arbres fruitiers l'application la plus convenable. Après avoir lui-même planté ses arbres, il en a conservé la direction exclusive, et le succès le plus complet a répondu à ses efforts persévérants. Le nombre des amateurs qui parviennent à ce degré d'habileté est assez limité pour que, par les encouragements qu'elle leur donne, la Société doive s'efforcer de leur susciter des imitateurs; aussi la Commission a-t-elle l'honneur de vous demander pour M. Chardon une haute marque de votre approbation et de solliciter de vous le renvoi de ce Rapport à la Commission des récompenses.

COMPTES RENDUS D'EXPOSITIONS.

COMPTE RENDU DE L'EXPOSITION HORTICOLE DE SAINT-GERMAIN-EN-LAYE;

Par M. CHOUVEROUX.

MESSIEURS,

Vous avez bien voulu me désigner comme membre du Jury à l'Exposition automnale de la Société d'Horticulture de Saint-Germain-en-Laye. Je viens vous rendre compte de cette mission.

C'est le 17 septembre dernier que l'Exposition a eu lieu, sur la terrasse de Saint-Germain-en-Laye, sous une tente qui avait été décorée avec beaucoup de soin et qui faisait honneur à MM. les Commissaires.

Je ne vous citerai que les noms des horticulteurs qui ont obtenu les médailles d'honneur.

M. Mézard, de Puteaux, a reçu la médaille d'or de Sa Majesté l'Empereur, pour un très-beau lot de plantes de serre chaude, *Begonia* et *Pelargonium*.

M. Lioret, horticulteur-pépiniériste à Sceaux, a obtenu la médaille d'or de S. A. I. le Prince Jérôme, pour une nombreuse et très-belle collection de Poires, Pommes, Pêches et arbres fruitiers de toute espèce formés en palmettes et en quenouilles.

La médaille d'or de S. Exc. le Ministre de l'agriculture a été donnée à M. Henry Baudoin, jardinier à Marly-le-Roi, pour une belle collection de légumes et de racines alimentaires.

La médaille d'or du chemin de fer de Saint-Germain a été décernée à M. Chambroux, jardinier en chef de M. Goupil, au Pecq, pour une collection nombreuse de *Fuchsia* et de *Pelargonium*.

La médaille de vermeil des Dames Patronnesses a été donnée à M. Pelletier, jardinier de M. Louis Courant, à Poissy, pour un lot d'ensemble de plantes bien cultivées.

La 2e médaille de vermeil a été décernée à Mlle Vathely pour un beau lot de fruits de la saison.

Le Jury a été satisfait de cette Exposition, qui était remarquable par la belle culture des plantes, et qui a permis d'apprécier les

progrès que la Société d'Horticulture de Saint-Germain fait chaque année. Un tel résultat fait honneur au zèle de MM. les horticulteurs et à la bonne direction donnée par M. Évrard de Saint-Jean, Président de cette Société, à qui MM. Guy, Renard, Jomard, Lecoq, Léon de Villette, amateurs distingués, prêtent un utile concours.

Compte rendu de l'exposition de Lyon;

Par M. Durand jeune.

Désigné par la Société pour aller à Lyon la représenter, comme Juré, à l'Exposition qui a eu lieu dans cette ville les 9, 10 et 11 septembre 1859, je viens vous rendre compte, Messieurs, de la mission que vous m'avez confiée.

Cette Exposition a eu lieu, comme les précédentes, dans le Palais des Arts; les fleurs coupées étaient placées sous les galeries, ainsi que les fruits, légumes et plantes de serre chaude les plus délicates.

Les autres plantes étaient placées dans la cour transformée en jardin.

L'emplacement laissait sans doute à désirer; mais avant tout ce n'est pas un beau local que le véritable amateur vient admirer dans les Expositions; ce sont les produits qu'il tient le plus à visiter.

J'ai remarqué particulièrement que l'exposition des fruits était très-intéressante; les meilleurs et les plus nouveaux étaient exposés en très-grande quantité, malgré la sécheresse de l'année qui en a fait tomber beaucoup avant leur maturité.

J'ai vu avec satisfaction que les exposants avaient mis les plus grands soins à étiqueter les fruits sous leur nom véritable. Cela indique que le travail du Congrès pomologique a déjà produit de bons résultats et fait honneur en même temps aux arboriculteurs lyonnais.

Parmi les nombreuses collections de Poires, Pommes, Pêches, Prunes et Raisins, on distinguait particulièrement celles de MM. Luizet, père et fils, Simon, Bizet et Morel, d'Écully, Lagrange et

Rivière, d'Oullins, Bonnefois, de Laval (Rhône). M. Poinas, de Lyon, et plusieurs amateurs avaient également contribué à enrichir l'Exposition.

M. Willermoz, Secrétaire de la Société, Directeur de l'Ecole d'horticulture, excellent praticien et tout dévoué à la pomologie, avait exposé plusieurs collections de fruits remarquables, pour lesquelles le Jury a été heureux de lui décerner la médaille d'or du Ministre.

Les légumes étaient largement représentés. Le Refuge de Saint-Joseph d'Oullins avait exposé une grande collection qui lui a fait adjuger la grande médaille d'or de la ville. Parmi les autres lots, on distinguait la belle collection de Salades de M. Boucharlat, la collection de légumes de M. Grenier, celle de Melons de M. Gaillard, à Brignais, et de M. Jacques, propriétaire à Saint-Véron d'Azergues.

Les Roses coupées qu'avaient exposées M. Damaison, horticulteur à Lyon et M. Bouchard (Jean), de Saint-Trenie, étaient aussi très-remarquables pour la saison.

Les Verveines sont cultivées à Lyon avec le plus grand soin. On remarquait à l'Exposition des lots de fleurs coupées de ce genre, composés de nombreuses variétés de semis et autres. Les lots les plus méritants étaient ceux de MM. Boucharlat, Nardy et Gonod.

Un spécimen de *Gynerium argenteum,* qui était de première force et qui faisait l'admiration de tous les visiteurs, avait été présenté par M. Charlet, horticulteur à Lyon, lequel a obtenu une récompense.

Deux collections de Houx panachés, bien variées, étaient également remarquables ; elles avaient été exposées par MM. Morel, de Lyon, et Masson, fils, d'Oullins.

Les lots de Conifères étaient très-intéressants. On remarquait de forts exemplaires d'*Abies Morinda, Thuia Lobbii, T. gigantea, Libocedrus Chilensis, Deodara viridis, D. robusta, Cephalotaxus Fortunei* Les lots les plus importants étaient ceux de MM. Hoste, Luizet et Morel, qui ont obtenu les plus fortes récompenses.

Deux collections de *Yucca,* en forts sujets, tels que *gloriosa, plicata, pendula* et autres, avaient été exposées par MM. Hoste, Avoux et Crozy, horticulteurs.

Les plantes de serre chaude étaient nombreuses. M. Réveil, Président de la Société, avait exposé de très-beaux sujets de *Caladium* nouveaux, ainsi qu'un lot de Fougères, *Bignonia* et autres plantes, qui toutes avaient été cultivées avec une habileté remarquable.

MM. Avoux et Crozy avaient un lot de Palmiers et de Cycadées en forts sujets et d'une bonne culture.

M. Aunier, jardinier-chef du palais de l'Alcazar, avait aussi présenté de forts sujets d'espèces de serre chaude.

Le Jardin botanique avait, de son côté, contribué avec ses belles plantes à l'ornement de l'Exposition.

Les produits industriels et artistiques étaient nombreux. Un Jury spécial avait été chargé de les examiner, mesure très-utile, car souvent, dans ce genre d'Expositions, le Jury horticole est appelé à apprécier des objets qui sont en dehors du cercle de ses connaissances.

Les opérations du Jury terminées, les récompenses ont été remises aux Exposants le lendemain, en séance publique à laquelle le Jury a été prié d'assister.

Enfin, Messieurs, le Jury a été très-satisfait de cette Exposition. Horticulteurs et amateurs y avaient tous participé avec un zèle dont l'exemple est toujours donné à Lyon par l'honorable Président de la Société du Rhône, M. Réveil, qui est entièrement dévoué aux intérêts de l'horticulture et qui a puissamment contribué comme d'habitude au succès obtenu.

Compte rendu de l'exposition de la Société impériale et centrale d'horticulture de la Seine-Inférieure ;

Par M. A. Dupuis.

La Société impériale et centrale d'Horticulture du département de la Seine-Inférieure a ouvert son Exposition d'automne le 6 octobre, dans la grande salle de la Bourse. La Commission d'organisation avait tiré le meilleur parti possible du local étroit et défavorable dont il lui était permis de disposer. Elle avait suivi le mode de distribution qui est généralement adopté aujourd'hui ; les lots de

plantes étaient, non plus rangés symétriquement sur des gradins, mais disposés en élégants massifs.

Sur les quarante-six Concours, un certain nombre ont dû être annulés, soit que les exposants eussent fait défaut, soit qu'ils n'eussent pas rempli les conditions du programme. Mais plusieurs concours imprévus ont en partie compensé cette absence.

Comme d'habitude, les horticulteurs et les amateurs formaient deux séries distinctes de concurrents.

Pour les plantes de serre chaude, le premier prix (médaille de vermeil) a été décerné à M. Edmond Chéneviève, d'Elbeuf, dont la collection très-méritante renfermait entre autres plantes de beaux spécimens d'*Anœctochilus* et de *Begonia*.

M. Wood, dont le nom vous est bien connu, a obtenu trois premiers prix : pour ses plantes de serre tempérée, parmi lesquelles on remarquait un Camellia en fleur, un superbe *Agnostus sinuatus* et quelques belles espèces de *Mahonia;* pour ses Conifères exotiques de pleine terre, aussi remarquables par la beauté de leur végétation que par le grand nombre des espèces nouvelles qui y figuraient ; enfin, pour ses Houx de pleine terre.

M. l'abbé Gaillard, Secrétaire de la Société, présentait une magnifique collection d'Yuccas ; le jury lui a décerné, comme premier prix, une médaille d'argent, en regrettant que les exigences du programme ne permissent pas d'accorder une récompense plus élevée. M. Gaillard a mérité aussi une médaille d'argent pour ses Aloès. La même distinction a été décernée aux Glaïeuls coupés de M. Loise, aux Fuchsias de MM. Graine et Legrand, aux Dahlias de M. Gavé, aux Roses coupées de M. Picot père, aux Cactées de M. Fauvel et aux plantes de serre chaude de M. Pinel.

La culture maraîchère était bien représentée. Les trois lots de MM. Desmarest, Dujardin et Lessieux remplissaient parfaitement les conditions voulues de nombre, de variété et de bonne culture ; ils ont obtenu une grande médaille de vermeil. Le lot de M. Téterel, qui suivait de près, a mérité une médaille d'argent.

Des médailles d'argent ont été décernées à M. Lecointe, pour ses Cucurbitacées, et à M. Langlois, pour ses Batates.

Les Pommes faisaient presque complétement défaut. Mais il n'en était pas de même des Poires. Le Jury a décerné à MM. Mail et

Charpentier, la médaille de vermeil; à M. Colotte, la médaille d'argent de la ville de Rouen; à M. Leseigneur, une médaille d'argent.

M. Boisbunel, fils, présentait un certain nombre de variétés de Poires nouvelles et peu connues, sur lesquelles les meilleurs renseignements nous ont été donnés.

Des médailles d'argent ont été accordées à Mme Léon, de Bayonne, pour ses fruits exotiques; à MM. Louveau et Saunier, pour leurs arbres fruitiers formés; à M. Teinturier, pour son dessin du jardin de l'Exposition.

Les Dames Patronnesses ont décerné deux médailles de vermeil à M. Edmond Chénevière et à M. Collin, père, pour ses Roses.

Enfin, MM. Lesueur et Wood ont mérité, pour l'ensemble de leurs expositions, le premier, la médaille d'or de S. M. l'Impératrice, protectrice de la Société; le second, la médaille d'or de S. Exc. M. le Ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics.

Le Jury n'a pas cru devoir se prononcer, à la simple inspection, sur le mérite de divers instruments d'horticulture et appareils de chauffage; il s'en est rapporté à la Société, qui les fera examiner par des Commissions spéciales.

Nous ne saurions terminer ce compte rendu sans rappeler l'accueil bienveillant et empressé que les membres du Jury ont reçu de la Société, et en particulier de M. H. Baroche, Président.

En résumé, Messieurs, dans cette Exposition, la Société d'horticulture de la Seine-Inférieure s'est montrée digne de son passé; nous avons l'honneur de vous proposer de lui adresser vos félicitations pour l'heureuse influence qu'elle exerce sur les progrès de l'horticulture dans le département de la Seine-Inférieure.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE ÉTRANGÈRE.

PLANTES NOUVELLES OU RARES DÉCRITES DANS LES JOURNAUX D'HORTICULTURE PUBLIÉS A L'ÉTRANGER.

WOCHENSCHRIFT FUER GÆRTNEREI, ETC.

Cyrtopodium Engelii KARST., *Wochensch.*, n° 30, 28 juil. 1859, p. 236. — Cyrtopode d'Engel. — Merida. — (Orchidées.)

Cette Orchidée a été envoyée en Allemagne par M. Fr. Engel qui l'a découverte en Amérique sur les montagnes de Merida. Elle a fleuri dans les serres de M. Allardt. Elle est très-voisine du *Cyrtopodium punctatum*, cependant elle s'en distingue nettement. Ses pseudobulbes sont coniques, longs de 16 à 22 centim.; ses feuilles sont lancéolées, acuminées au sommet, plissées et d'un vert glauque. Son inflorescence est une grappe composée radicale, longuement pédonculée, qui porte de grandes bractées recourbées, colorées en vert jaunâtre et tachées de brun; ses fleurs ont la même coloration que les bractées; leurs sépales et pétales sont lancéolés, aigus, ondulés, longs de près de 3 centim., et leur labelle, rétréci en onglet à sa base et profondément trilobé, a son lobe médian court, tuberculé sur les bords, avec une callosité basilaire sur son disque.

Lælia Casperiana RCHBC., *Wochensch.*, n° 42, 20 octobre 1859, p. 336. — Lælia de Casper. — Patrie? — (Orchidées.)

Cette plante est intermédiaire aux *Lælia purpurata* et *crispa*. Ses fleurs sont d'un blanc pur, avec la colonne maculée de pourpre en avant et le labelle teinté de la même couleur; leurs sépales sont oblongs-lancéolés, terminés en pointe émoussée; leurs pétales sont, d'un côté, comme lobés et légèrement crispés; enfin leur labelle est un peu en cœur à la base, puis très-brusquement resserré près de son milieu en une sorte de languette légèrement ondulée. La première fois qu'il en a vu la fleur, M. Reichenbach, fils, était disposé à n'y voir qu'une monstruosité; mais une seconde fleur, qui lui a été envoyée, étant absolument semblable à la première, lui a prouvé que c'était une espèce nouvelle.

Cattleya Isabella Rchbc., *Wochensch.*, loc. cit. — Cattleya Isabelle. — Patrie ? — (Orchidées.)

Plante très-remarquable, qui a fleuri dernièrement chez MM. James Booth et fils, à Flottbeck, près d'Altona. Elle est intermédiaire entre les *Cattleya Forbesii* et *intermedia*. Ses pseudobulbes sont gros et courts; ses feuilles sont ovales, épaisses, raccourcies et fermes. Ses fleurs ont une coloration curieuse: elles sont jaunes, avec le labelle pourpre; leurs sépales sont demi-oblongs, aigus, les latéraux courbés en dedans; leurs pétales ressemblent aux sépales, mais sont moins aigus; leur labelle, en cœur à sa base, est presque plan et divisé à moitié en 3 lobes dont les latéraux triangulaires, aigus et dont le médian échancré.

Ionopsis pulchella H. B. K.— *Wochensch.*, n° 45, 10 novem. 1859, p. 353. — Ionopside gracieuse. — Amérique méridionale. — (Orchidées.)

Cette plante charmante est décrite par M. Reichenbach, fils, d'après un échantillon qui lui a été envoyé par M. Rougier-Chauvière, rue de la Roquette, 152, à Paris. Elle est très-remarquable par la grandeur de ses inflorescences qui comprennent de nombreuses fleurs blanches, marquées de lignes violet-pourpres sur les pétales et le labelle qui, en outre, présente 5 macules de la même couleur et qui a l'onglet jaune. C'est une précieuse acquisition pour les collections.

Gartenflora.

Bouvlarda leiantho-longiflora Parsons (hybr.). — *Gartenf.* de juin 1859, pl. 258, p. 162. — (Rubiacées.)

L'hybride que décrit et figure M. Ortgies, dans le *Gartenflora*, est le premier qu'on ait encore obtenu dans le genre *Bouvardia*. On le doit à M. Parsons, de Brighton (Angleterre), qui, pour l'obtenir, a fécondé le *Bouvardia longiflora* H.B.K., espèce mexicaine, à eurs odorantes, grandes, d'un blanc pur, par le pollen du *B. leiantha* Benth., dont les fleurs sont d'un rouge écarlate. Cette hybridation a donné 4 formes qui ont été achetées à l'obtenteur et mises dans le commerce par M. Henderson, au mois de septembre 1857, sous les noms de *Hogarth*, *Oriana*, *Rosalinde* et *Laura*. La 1re de ces formes a les fleurs d'un bel écarlate moins brillant ce-

pendant que dans le *B. leiantha* lui-même : la 2e passe plus au rose ; il en a été déjà question dans le *Journal* (III, 1857, p. 713, et V, 1859, p. 352) ; la 3e a les fleurs d'une teinte encore plus claire, qu'on pourrait appeler un rose-laque ; enfin la 4e présente un coloris très-délicat, un rose-incarnat, plus vif au centre de la corolle. Ce sont les numéros 1 et 4 que figure le *Gartenflora*. — Toutes ces plantes sont très-florifères. Au mois de mai on doit les planter en pleine terre où elles prennent beaucoup de force. Au mois de septembre on les relève en motte, on les empote et on les place en serre tempérée où elles commencent bientôt à montrer leurs fleurs qui se succèdent presque sans interruption pendant tout l'hiver. Au printemps on les taille sévèrement, et on en emploie les rameaux supprimés à faire des boutures qui reprennent promptement sous l'influence de la chaleur de fond. Les pieds eux-mêmes sont remis en pleine terre vers le milieu du mois de mai.

BOTANICAL MAGAZINE.

Cheirostemon platanoides HUMB. et BONPL. — *Bot. Mag.*, septembre 1859, pl. 5135. — Cheirostemon Faux-Platane. — Guatemala. — (Sterculiacées.)

Cet arbre vénéré des Indiens existe depuis environ 30 ans en France et depuis un peu moins de temps en Angleterre ; mais il ne fleurit guère dans les jardins, et le pied qu'on en cultive à Kew n'a pas encore produit de fleurs, bien qu'il soit haut de 7 mètres. Cependant un individu qui appartient à M. Ch. Dorrien, de Ashdean, a fleuri ce printemps, ce qui a fourni à M. Hooker l'occasion de donner une bonne figure et une description de cette espèce aussi belle que curieuse. Cet arbre reprend facilement de boutures.

Rhipsalis sarmentacea OTTO et DIETR. — *Bot. Mag.*, loc. cit., pl. 5136. — Rhipsalide sarmenteuse. — Buénos-Ayres et Brésil méridional. — (Cactées.)

Plante grasse, curieuse par sa tige grêle, rameuse, rampante et radicante, marquée à sa surface de 4 à 8 angles peu saillants et chargés de piquants très-fins en groupes de 8 à 12. Ses fleurs sont blanches, larges d'environ 25 millimètres.

Myosotidium nobile Hook., *Bot. Mag.*, loc. cit., pl. 5137.— Myosotidie nôble. — Iles Chatham. — (Borraginées.)

Cette plante est une excellente acquisition pour les jardins. Elle croît naturellement dans les îles Chatham, sous le 44e degré de latitude australe; elle sera donc certainement rustique dans nos pays. L'introduction en Angleterre en est due à M. Watson, qui en présenta un pied fleuri à la Société d'horticulture de Londres, au mois de mars 1858. Peu de temps après, M. Hooker, fils, lui donna, dans le *Gardeners' Chronicle* (1858, p. 240), le nom de *Cynoglossum nobile;* mais aujourd'hui M. Hooker, père, croit voir dans ses fruits des caractères suffisants pour l'autoriser à en faire le type d'un genre nouveau, qu'il nomme *Myosotidium*, afin de rappeler la ressemblance de ses fleurs avec celles d'un *Myosotis* ou Ne-m'oubliez-pas. En effet, on pourrait dire que c'est un gigantesque *Myosotis* dont la corolle a l'œil blanc, entouré d'une large zone bleue qui se perd peu à peu pour aboutir à une bordure presque blanche. C'est une herbe vivace, qui atteint 30 à 45 centimètres de hauteur et dont les feuilles inférieures longuement pétiolées en cœur et obtuses, marquées de fortes nervures parallèles, sont de la grandeur de petites feuilles de Chou. MM. Veitch sont propriétaires de cette plante.

Aerides Wrightianum Lindl. — *Bot. Mag.*, loc. cit., pl. 5438. — Aéride de Wright. — Indes Orientales. — (Orchidées.)

Plante à fleurs en grappe, jaunes, avec le labelle coloré, au disque, en bleu bordé de rouge et avec des points marginaux rouges sur fond jaune.

Areca sapida Soland. — *Bot. Mag.*, loc. cit., pl. 5139. — Arec comestible. — Nouvelle-Zélande. — (Palmiers.)

Ce Palmier vient de fleurir dans la grande serre de Kew. C'est une des espèces qui s'avancent le plus au sud, puisqu'elle arrive jusqu'à 38° 22' de latit. S. Les indigènes en mangent les jeunes inflorescences, ce qui lui a valu son nom spécifique.

Richardia albo-maculata Hook., *Bot. Mag.*, cah. d'octob. 1859, pl. 5140. — Richardie maculée de blanc. — Afrique, au Natal. — (Aroïdées.)

On ne connaissait jusqu'à ce jour qu'un *Richardia*, le *R. africana*

Kth., l'ancien *Calla æthiopica*, du cap de Bonne-Espérance. Dernièrement M. Hooker en a reçu en même temps deux nouvelles espèces, ou peut-être, dit-il, variétés, originaires de Natal, et qui ont déjà fleuri en orangerie, à Kew, au mois de juin dernier. Celle qu'il figure et décrit aujourd'hui a reçu de lui un nom qui en indique le caractère le plus saillant; en effet, ses feuilles sont toutes parsemées de macules blanches, oblongues, dirigées dans le même sens que les nervures, situées sur des points où le tissu est très-mince et translucide, grâce à l'absence complète de chlorophylle. Les feuilles de cette plante sont hastées-ovales, acuminées, beaucoup plus minces que celles de l'espèce ordinaire qui sont presque coriaces. Sa spathe blanche s'étale peu au-dessus de sa portion enroulée qui cache à peu près le spadice, et elle se retrécit graduellement en une longue pointe droite ou même un peu relevée, jamais réfléchie. Cette nouvelle espèce paraît devoir être aussi peu délicate que l'ancienne.

Evelyna Caravata LINDL. — *Bot. Mag.*, loc. cit., pl. 5141. — Evelyne d'Aublet. — Guyane française. — (Orchidées.)

Plante assez curieuse, décrite jadis et figurée par Aublet, dans son Histoire des plantes de la Guyane française, sous le nom de *Serapias Caravata*. Ses fleurs jaunes, accompagnées chacune d'une grande bractée purpurine-violacée, forment des épis serrés, terminaux.

Pentstemon centranthifolius BENTH. — *Bot Mag.*, loc. cit., pl. 5142. — Pentstémon à feuilles de Centranthe. — Californie. — (Scrofularinées.)

Cette plante, vraiment ornementale par l'abondance de ses fleurs tubuleuses d'un rouge vif avec la base jaune, fut découverte dans la Nouvelle-Californie par Douglas qui l'introduisit en Angleterre. Elle est moins cultivée qu'elle ne mérite de l'être. C'est une herbe vivace, haute de 50 à 60 centim., remarquable par le vert glauque de ses feuilles.

Spraguea umbellata TORR. — *Bot. Mag.*, loc. cit., pl. 5143. — Spraguée à ombelles. — Californie. — (Portulacées.)

Plante extrêmement singulière par la grande quantité de ses épis scorpioïdes, serrés, longuement pédonculés et réunis en ombelles terminales. Elle avait été d'abord découverte, dans l'expédition du

colonel Frémont, sur les premiers échelons de la Sierra-Nevada de la Californie septentrionale; elle a été retrouvée plus récemment dans la Californie, d'où elle a été introduite par M. W. Lobb chez MM. Veitch. Nous doutons toutefois qu'elle ait jamais beaucoup de vogue comme espèce d'ornement.

Lælia xanthina Lindl., msc., *Bot. Mag.*, loc. cit., pl. 5144. — Lælia jaune. — Brésil. — (Orchidées.)

Cette belle plante ressemble au *Lælia flava*, mais elle est beaucoup plus grande et plus belle. Elle diffère de cette dernière surtout par ses sépales et pétales ondulés, coriaces, qui deviennent très-convexes par suite de l'enroulement en dehors de leurs bords et par la configuration de son labelle presque carré, qui forme en avant trois lobes obtus et qui n'a pas de nervures proéminentes. Son inflorescence réunit quatre ou cinq fleurs espacées.

Momordica mixta Roxb. — *Bot. Mag.*, loc. cit., pl. 5145. — Momordique à grandes fleurs. — Indes, Chine et Cochinchine. — (Cucurbitacées.)

Cette Cucurbitacée a été récemment introduite de l'Inde dans les serres du jardin de Kew où elle a déjà fleuri, mais en ne donnant malheureusement que des fleurs mâles. Elle est très-remarquable par la grandeur de ses fleurs qui n'ont pas moins de 10 centim. de largeur, et qui sont d'un jaune pâle, plus vif à la gorge, où elles offrent de plus trois grandes taches d'un pourpre noir, avec un calice violet-noirâtre, veiné de noir.

Sur les PENTSTEMON et leur culture, par MM. J.-W. Klatt et Ed. Otto (*Hamburger Garten- und Blumenzeitung*).

Le genre *Pentstemon* L'Hérit., est aujourd'hui représenté dans les jardins, soit d'agrément, soit botaniques, par de nombreuses espèces plus ou moins élégantes et qui toutes, ou à peu près, sont ou peuvent être cultivées comme plantes d'ornement. Dans l'examen détaillé qu'il fait de ces espèces, M. Klatt en caractérise 35 qui se rattachent aux 5 sections établies par M. Bentham. — Plusieurs de ces plantes sont des herbes vivaces qui supportent la pleine terre dans nos climats; tels sont les *Pentstemon confertus, procerus, pubescens, Cobæa, Digitalis, cæruleus, nemorosus* et *ovatus*. Pour

qu'elles prospèrent, il leur faut une bonne terre nutritive. Les autres espèces forment une tige plus ferme et plus ou moins ligneuse; elles sont plus délicates, de telle sorte qu'on est obligé de les enfermer pendant l'hiver dans un coffre où la gelée ne pénètre pas, ou bien dans une serre froide. Dans cette dernière catégorie rentrent les *Pentstemon campanulatus* (*atropurpureus*) avec ses nombreuses variétés, *Hartwegi* BENTH. (qui reçoit à tort dans les jardins le nom de *P. gentianoides*, espèce voisine, mais différente, à fleurs violettes), avec ses variétés également nombreuses, *Murrayanus*, *perfoliatus*, *Richardsoni*, *Torreyi*, *baccharifolius*, *cordifolius*, *Wrightii*, etc. Mais les espèces de cette seconde catégorie sont propres, ainsi que celles de la première, à être plantées en pleine terre pendant la belle saison; elles végètent même avec plus de vigueur, et fleurissent mieux lorsqu'elles sont ainsi traitées que si on les laisse en pots. Les *Pentstemon Murrayanus*, *Torreyi*, *Wrightii*, et quelques autres, périssent généralement après avoir fleuri. Par suite de cette circonstance, si l'on veut les conserver, il faut les bouturer vers la fin de l'été et tenir ensuite les boutures pendant l'hiver dans un endroit bien éclairé. Il est bon également de multiplier de boutures, en automne, les autres espèces qu'on a plantées en pleine terre; car bien que les pieds qu'on a relevés pour l'hiver puissent, au besoin, être replantés en plates-bandes l'année suivante, ils ont, en général, pris alors de telles proportions qu'ils en deviennent incommodes à loger pour l'hiver, qu'ils en prennent d'ailleurs un aspect peu agréable; c'est ce qui a lieu nommément pour les espèces demi-ligneuses, comme les *Pentstemon perfoliatus*, *Torreyi*, *cordifolius*, *baccharifolius*, etc. Quant aux espèces qui sont plutôt des herbes vivaces, mais qui néanmoins ont besoin d'être enfermées pendant l'hiver, comme les *P. gentianoides*, *campanulatus* et leurs variétés, on peut les rabattre peu au-dessus du sol, rafraîchir leur motte et les planter ensuite; ils ne souffrent pas de cette opération qui a pour effet de leur donner un meilleur port; seulement il faut les garantir de la trop grande humidité. — Presque tous les *Pentstemon* produisent des graines en abondance, de telle sorte qu'on peut les multiplier facilement par le semis. — Lorsqu'on cultive ces plantes en pots, il faut leur donner de bonne terre nutritive mais pas trop forte, qu'on obtient en mélangeant

par portions égales du terreau de couches, du terreau de feuilles et de la terre de gazon. Dans une terre trop forte, les espèces délicates sont très-sujettes à périr; c'est ce qui arrive, par exemple, pour les *Pentstemon Murrayanus, Torreyi* et *cordifolius*. Le même accident arrive quand on donne trop d'eau à ces plantes; aussi, est-il absolument nécessaire de mettre au fond des pots dans lesquels on les plante une couche de tessons suffisante pour produire un bon drainage.

Culture de l'OXALIS TROPÆOLOIDES; par M. Tagliabue.— (*I Giardini*, cahier de juillet 1859.)

Cette plante, dont l'introduction remonte à une époque peu éloignée, a été reconnue par M. Tagliabue susceptible d'être cultivée en pleine terre et tout à fait rustique sous le climat de l'Italie septentrionale. On sait qu'elle se recommande particulièrement par la couleur rouge-brunâtre de ses feuilles, sur laquelle se détachent très-bien ses fleurs d'un beau jaune tirant sur l'orangé foncé. Voici comment l'auteur de l'article qui la concerne, dans le journal italien *I Giardini*, est arrivé à en reconnaître la rusticité.

En ayant reçu la graine, lorsque l'espèce était encore peu répandue dans les jardins, il la sema en serre tempérée et en éleva le jeune plant avec d'autres plantes de la Nouvelle-Hollande, en lui prodiguant tous les soins qu'elle semblait réclamer en raison de sa rareté. Elle végéta avec une vigueur surprenante, s'étalant à la surface du sol et s'y enracinant aux nœuds de manière à permettre de la multiplier promptement et avec beaucoup de facilité. Au printemps suivant, M. Tagliabue eut l'idée d'en planter quelques pieds en pleine terre, afin de voir si, disposée en groupes, elle ne produirait pas un plus bel effet que dans des pots et par pieds isolés. Peu après leur plantation ces jeunes pieds commencèrent à prendre un développement remarquable, et bientôt, couvrant entièrement la terre, ils formèrent des masses très-gracieuses dans lesquelles la teinte rougeâtre continue produite par leur feuillage faisait admirablement ressortir les fleurs. Celles-ci se succédèrent en abondance et sans interruption jusqu'à la fin de l'automne; alors les premières gelées tuèrent les feuilles et les tiges, de telle sorte que les plantes semblaient mortes. L'auteur les regardait comme entière-

ment perdues ; mais un jour de dégel lui ayant permis d'en examiner les racines, il les trouva vivantes et en si bon état qu'il put espérer de les voir repousser au printemps suivant. En effet, vers le milieu du mois d'avril suivant, il vit sortir de terre un grand nombre de pousses qui se développèrent rapidement et ne tardèrent pas à couvrir de nouveau la terre d'une masse non interrompue de tiges et de feuillage.

De cette observation M. Tagliabue tire naturellement la conséquence que l'*Oxalis tropæoloides* est une espèce vivace et rustique, qui n'a nul besoin d'être tenue en serre et qui gagne même à être cultivée en pleine terre où elle produit un charmant effet par ses touffes continues d'une couleur peu commune, ainsi que par l'abondance des fleurs qu'elle donne sans interruption pendant toute la belle saison. Elle n'exige, pour cette culture en pleine terre, que les soins les plus ordinaires, et la seule précaution qu'il soit bon de prendre pour l'entretenir constamment en bonne végétation consiste à la recouvrir chaque année d'une couche mince de terre grasse. L'auteur pense aussi qu'elle conviendrait parfaitement pour couvrir les portions de terre où l'ombre des arbres rend difficile la conservation d'autres plantes. Une fois établie dans de pareils endroits, elle s'y conserverait indéfiniment, l'élasticité de ses capsules y disséminant ses graines qui, au printemps suivant, germeraient et rendraient son tapis brun encore plus touffu.

Culture des plantes bulbeuses rustiques (*Floric. Cabinet*).

Les plantes bulbeuses rustiques jouent un rôle des plus importants dans la décoration des jardins, et leur culture ne présente pas, en général, de difficulté ; cependant certains soins généraux leur sont nécessaires et, faute de les leur donner, on peut éprouver des insuccès fâcheux. La plupart de ces plantes fleurissent au printemps et commencent à développer leur hampe florale immédiatement après qu'elles ont commencé d'entrer en végétation. Peu de temps après qu'elles ont fleuri elles cessent de végéter, ne donnent plus de feuilles et tombent dans un état de repos qui dure le reste de l'année. Il résulte de là que presque toutes les espèces à oignon doivent être plantées en automne, dans une terre sèche, meuble, mais assez riche et bien drainée. Dans tous les cas on donne à ces

plantes plus de force et de vigueur en ne leur laissant pas produire des fruits. La plupart d'entre elles doivent être arrachées aussitôt que leurs feuilles jaunissent ou meurent; après quoi on les conserve dans de la terre ou du sable secs, ou quelquefois sur des tablettes, dans une chambre bien sèche. Pendant leur végétation, la rapidité avec laquelle elles se développent leur fait un besoin de beaucoup d'eau; pour ce motif, la terre dans laquelle on les plante doit, en général, avoir assez de profondeur pour conserver une assez grande fraîcheur. Les plantes à oignon diffèrent des autres en ce que, dans l'état de culture, elles doivent être souvent arrachées et replantées. Le motif en est que, dans une terre riche et meuble, la plupart d'entre elles, et particulièrement celles qui donnent des caïeux à côté du bulbe, se multiplient au point que leurs oignons se ramassent, deviennent petits et ne peuvent plus produire de bonnes tiges à fleurs. Plusieurs, comme les Tulipes, les Narcisses, etc., qui forment leurs jeunes bulbes au-dessous des anciens, finissent par les avoir tellement enfoncés que d'abord ils donnent des plantes faibles et que finalement ils ne poussent plus du tout; il en est ainsi encore pour les Colchiques, les Iris à bulbe, etc. Il en est d'autres, au contraire, dont les caïeux se forment au-dessus du bulbe, et qui finissent ainsi par les avoir hors de terre ou du moins assez superficiels pour souffrir, ou même périr de la sécheresse ou du froid; de ce nombre sont les *Crocus*, les Glaïeuls, etc. De là, toutes les plantes bulbeuses cultivées en planches doivent être arrachées et replantées chaque année, tandis que celles qu'on dispose en bordures doivent l'être au moins tous les trois ans. Une règle générale c'est que jamais une plante à oignon ne doit être arrachée tant que ses feuilles sont vertes; car ce sont les feuilles qui font mûrir le bulbe et qui le préparent à fleurir l'année suivante; si on les coupe ou les endommage, on nuit à l'oignon lui-même qui souvent devient ainsi hors d'état de fleurir avant un an, parfois même avant deux ou trois ans. Certaines de ces plantes se multiplient avec une telle rapidité qu'elles cessent bientôt de développer des hampes à fleurs. Tels sont notamment les Ornithogales, quelques Scilles, les *Muscari*, *Iris*, *Allium*, etc. Pour éviter ce grave inconvénient il faut les arracher chaque année, détacher leurs caïeux et remettre ensuite en terre les bulbes-mères; ou bien, si l'on ne veut pas les

arracher, il faut détruire leurs rejetons aussitôt qu'ils émettent des feuilles. En général, si l'on veut avoir de forts oignons qui fleurissent bien, il faut se garder de laisser leurs caïeux prendre en place beaucoup de développement ; en les détachant on donne de la force au bulbe principal où s'amasse de la matière nutritive pour l'année suivante. Dans le même but on se trouve bien d'enlever chaque fleur dès qu'elle se fane, bien qu'on puisse laisser la hampe sur la plante jusqu'à ce qu'elle jaunisse comme les feuilles. — Presque toutes les plantes bulbeuses se plaisent dans une terre franche sableuse, et à une exposition découverte où elles aient le soleil. — Le semis fournit encore pour elles un bon moyen de multiplication et surtout de production de variétés nouvelles.

Culture économique des arbres fruitiers (*The Florist, Fruitist and Garden Miscellany*, cahiers de septembre et octobre 1859).

Sous ce titre un peu trop général peut-être, un horticulteur anglais, qui signe son article des seules initiales G. F., décrit une méthode de plantation des Pommiers en sorte de haie, qui, assure-t-il, donne un produit considérable et présente des avantages de plusieurs sortes. Voici la marche qu'il indique comme devant être suivie pour cette plantation : On prend des Pommiers nains non taillés, et on les plante en lignes espacées de $3^m,66$ à $4^m,27$; ces lignes sont orientées du nord-est au sud-ouest, ou bien du nord au sud, selon que le terrain permet d'adopter l'une ou l'autre de ces orientations. On espace les arbres sur ces lignes de $2^m,44$ à $3^m,05$, en moyenne, en se réglant, pour le plus ou moins d'écartement à laisser entre eux, sur le développement que chaque variété est destinée à prendre. La première année on opère une taille qui consiste à ne laisser à chacun que deux branches de chaque côté ; ces branches sont attachées à des lattes dirigées dans le sens de la rangée d'arbres, et espacées entre elles d'environ 1 mètre. Si, au moment de sa plantation, l'arbre a plus de quatre bonnes branches, on supprime celles qui sont en sus de ce nombre, et l'on rabat celles que l'on conserve à un tiers de leur longueur ; il résulte de là que ces arbres donnent des pousses très-vigoureuses au printemps suivant, et qu'on peut choisir parmi les pousses qu'ils développent alors les huit, dix ou douze les mieux placées, qui forment

dès lors la charpente de l'arbre, après qu'on a supprimé toutes les autres. A la fin de leur première année de plantation, ces Pommiers auront quatre branches primaires fixées, selon la direction des lignes d'arbres, à 65 centimètres ou 1 mètre du sol, et légèrement relevées à leur extrémité; chacune de ces branches couchées portera deux ou trois branches verticales qui compléteront l'arbre. Les différentes variétés de Pommiers tendant à croître selon des directions différentes, les unes poussant droit, tandis que d'autres s'étendent surtout horizontalement, et que d'autres deviennent même pendantes ou pleureuses, il faut tenir compte de ces diverses tendances naturelles, et même recourir, au besoin, à des piquets et des lattes pour amener à la forme voulue les variétés qui naturellement seraient disposées à s'en écarter. Au total, on arrive ainsi à faire que chaque ligne constitue une sorte de haie continue de Pommiers, haute de 3^{m},66 à 4^{m}.60, selon la variété, épaisse de 1^{m},80 à 2^{m},10, et dans laquelle chaque arbre occupe une longueur de 2^{m},10 à 3 mètres. — Si l'espace de terrain destiné à la plantation est considérable, on fera bien de planter à part les variétés vigoureuses auxquelles on réserve plus d'espace en tout sens qu'à celles dont la végétation est plus faible; celles-ci devront aussi être mises vers le milieu pour qu'elles y trouvent un abri de tous les côtés. Entre ces lignes d'arbres on pourra d'abord planter des Groseilliers à grappes et à maquereau, ou des légumes; mais lorsque les Pommiers auront pris plus de développement, on devra laisser la terre libre, pour que les racines qui l'occupent soient soumises plus complétement à l'influence salutaire de l'air et du soleil. — Par une taille en vert bien dirigée, on arrivera à ce résultat que les branches, tant principales que secondaires, seront bien garnies de branches à fruit à partir de 60 à 90 centimètres au-dessus du sol jusqu'à leur extrémité. Pour y parvenir, après avoir choisi les branches qui doivent former la charpente de l'arbre, on pincera toutes les pousses de telle sorte qu'elles ne dépassent jamais 12 ou 15 centimètres de longueur; les jets qui sortiront vers l'extrémité des rameaux ainsi pincés seront, à leur tour, arrêtés à 5 ou 8 centimètres; enfin, en septembre, on taillera sur les deux yeux de la base. En agissant ainsi, on déterminera la formation de bourgeons à fruit sur la base des rameaux pincés, tandis que, si l'on avait laissé les rameaux s'accroître jusqu'à l'hiver et qu'on les eût taillés

alors à la manière ordinaire, les branches principales se seraient bientôt dénudées à leur base qui serait restée définitivement stérile. — Le système de plantation des Pommiers en haie a, selon l'auteur, des avantages importants. Elle utilise parfaitement la terre par l'abondance et aussi par la beauté des produits qu'on en obtient, si l'on en dirige convenablement la taille et le pincement; les arbres pour lesquels on s'en est servi se servent réciproquement d'abri contre les vents froids, surtout si, du côté du nord ou de l'est, on a disposé un coupe-vent quelconque qui ajoute son effet à celui des lignes de Pommiers. L'auteur dit aussi avoir reconnu par sa propre expérience qu'on peut détruire les chenilles, quand elles attaquent ces arbres, en faisant dans les intervalles de leurs rangées des feux lents qui donnent beaucoup de fumée. L'opération doit être faite aux mois de mai et de juin.

Sur quelques nouveaux BEGONIA et sur leur multiplication; par M. Ch. Koch (*Wochenschrift fur Gaertnerei und Pflanzenkunde*, n° 21 de 1859).

La rapidité avec laquelle certains *Begonia* d'introduction toute récente ont été multipliés par les horticulteurs, est un fait très-remarquable sur lequel il est bon de donner quelques détails. C'est surtout pour le *Begonia Rex* que cette multiplication a été faite dans une proportion telle, que le prix de cette magnifique plante a baissé presque de jour en jour, à mesure que les établissements qui s'occupaient de la propager, en versaient dans le commerce des quantités de plus en plus considérables. M. Koch donne à cet égard quelques chiffres assez curieux. Ainsi, au mois de mai 1858, les premiers pieds de *Begonia Rex* ont été vendus en Allemagne au prix de 50 francs, ne formant que de très-petites plantes. Au mois de septembre suivant on les vendait 3 fr. 75 et même dans le mois d'octobre 2 fr. Enfin, cette année, la multiplication de cette belle espèce a été faite sur une telle échelle, que tous les marchés aux fleurs de Berlin en ont été remplis, et qu'on en a vendu des pieds même déjà forts à 1 fr. et à 75 centim. A quoi a été due cette rapide et considérable diminution de prix? Uniquement à l'extrême facilité avec laquelle cette belle plante se multiplie par boutures de feuilles, ou bien, par le développement de bourgeons sur ses feuilles. On sait que cette propriété appartient en général aux

Begonia; le *B. Rex* se distingue sous ce rapport parmi les nombreuses espèces de ce grand et beau genre. Pour le multiplier, on en coupe les feuilles et on les pose ensuite sur la surface du sable humide dont on a rempli une bâche chauffée, dans une serre à multiplication. Pour entretenir une grande humidité dans l'air, on pose sur la bâche un châssis qui ne soit qu'à quelques centimètres de distance des feuilles ainsi disposées. Comme c'est l'action de l'humidité jointe à la chaleur qui doit déterminer la production des bourgeons, on maintient les feuilles en contact avec le sable humide en posant sur elles de petites tringles de bois assujetties à leurs deux extrémités. Déjà, au bout de quelques jours, on voit se produire un callus ou bourrelet, comme on l'appelle, formation cellulaire de laquelle provient ensuite le bourgeon. Dès que celui-ci commence à se montrer, on voit également apparaître les premières radicelles. Cette production de bourgeons a lieu seulement, dit M. Ch. Koch, dans le tissu cellulaire qui appartient aux faisceaux vasculaires, c'est-à-dire aux nervures et veines, et jamais ailleurs. On la détermine à se faire plus promptement en coupant transversalement ces nervures, parce que la section amène un plus fort afflux de séve sur ces points. Le développement de bourgeons, et par suite de jeunes plantes, sur les feuilles de *Begonia Rex*, dont les nervures ont été tranchées sur plusieurs points, se fait dans des proportions presque incroyables. Ainsi, un horticulteur allemand, M. Pasewaldt, jardinier-chef chez M. Danneel, est parvenu à obtenir par ce moyen, sur une seule feuille de cette plante, jusqu'à 500 bourgeons. Un autre jardinier bien connu, M. W. Lauche, a de même employé ce procédé, en le modifiant en ce sens qu'il a coupé une feuille de *B. Rex* et d'autres espèces analogues en petits morceaux carrés, larges de 12 à 18 millim. ; ces fragments de feuilles semés en quelque sorte sur la terre humide, dans les conditions indiquées plus haut, lui ont donné des bourgeons partout où se trouvait la section d'une nervure. — L'un des motifs pour lesquels le *Begonia Rex* a été vendu en immense quantité, c'est la faculté qu'il a de résister très-bien aux influences nuisibles auxquelles se trouvent exposées les plantes d'appartements, et, par suite, de pouvoir entrer dans la composition de groupes d'un très-bel effet.

M. Ch. Koch signale un fait qu'il est bon de relever. Jusqu'à présent, on croyait généralement que le croisement des mêmes plantes,

opéré dans des localités différentes, donnait naissance à des formes pour la plupart différentes; il est donc intéressant qu'une seule et même forme ait été obtenue simultanément, en trois lieux différents, par l'hybridation des mêmes espèces. Ainsi, pendant l'automne de 1858, M. Lauche a fécondé le stigmate du *Begonia splendens* C. Koch avec le pollen de l'espèce, originaire de l'Himalaya, qui était arrivée d'abord d'Angleterre, désignée à tort sous le nom de *B. picta*, que M. C. Koch a appelée *B. annulata*, et qui a été nommée un peu plus tard par M. Hooker *B. Griffithii*. La même fécondation a été opérée également par M. Pasewaldt, à Berlin, et par M. Amb. Verschaffelt, à Gand. Des trois côtés, on a obtenu une plante que M. Verschaffelt a fait connaître et a mise dans le commerce sous le nom de *Begonia splendida Leopoldi*, tandis que M. Pasewaldt l'a nommée *Begonia splendida Knerkii*. La comparaison attentive de ces deux hybrides y fait reconnaître le même revêtement de poils rouges brunâtres, abondants principalement sur les jeunes feuilles, qui rappelle la plante-mère, à laquelle ils ressemblent aussi par leurs feuilles allongées, bordées de grandes dents un peu espacées. On y reconnaît, au contraire, le type paternel à leur port bas, puisqu'il paraît ne s'y développer jamais de tige et que les oreillettes de leurs feuilles se recouvrent par le bord interne. Le vert foncé de leurs feuilles est, dans la jeunesse, plus ou moins altéré par la présence de poils rouges; elles se distinguent, en outre, par leur bande marginale d'un rouge-brun qu'on retrouve au milieu de leur disque, au point d'attache du pétiole. Le *Begonia splendida Knerkii* ressemble beaucoup au *B. sp. Leopoldi;* il en diffère uniquement en ce que, comme dans le *Begonia xanthina marmorea*, entre les grosses nervures basilaires et leurs plus fortes ramifications se montre un léger dessin gris d'argent. Si ce dernier caractère devenait plus prononcé à mesure que les pieds prendront de la force ou sur les plantes qui en proviendront, le *B. splendida Knerkii* serait certainement l'une des formes les plus belles qu'on ait trouvées dans la nature ou qu'on ait obtenues artificiellement.

Observations sur les arrosements; par M. David Smith (*Floricultural Cabinet*).

M. D. Smith fait observer que, parmi les différentes sortes de roches, les unes retiennent l'humidité beaucoup plus que les au-

tres; dans la première catégorie, rentrent les roches argileuses et schisteuses, dans la seconde se trouvent les roches siliceuses en général. Il résulte de là que les terres qui proviennent de la désagrégation ou des débris de ces diverses roches participent à leurs propriétés et retiennent plus ou moins l'eau. Mais ce qui exerce à cet égard l'influence la plus puissante, c'est l'attraction capillaire des vides très-étroits qui existent entre les particules d'un sol bien pulvérisé; de là résultent les avantages signalés que procure l'ameublissement des terres surtout compactes pendant la sècheresse. D'un autre côté, l'excès d'humidité a des inconvénients que tout le monde connaît et auxquels il est important d'obvier par le drainage et par les moyens analogues. — Le moment de la journée le plus avantageux pour arroser et la manière de donner l'eau pour qu'elle produise le plus d'effet possible, méritent une attention particulière. Tout le monde sait que, pendant l'été, on doit arroser le soir pour que la terre ait le temps de s'imbiber d'eau pendant la nuit; mais, à moins que l'arrosement ne soit très-abondant, toute l'eau s'évapore pendant la journée suivante, et la terre, précédemment ramollie par l'eau, durcit en croûte au soleil. Cette croûte devient plus épaisse de jour en jour et souvent il résulte de là que les arrosements donnés à un sol découvert sont plus nuisibles qu'utiles aux semis et aux plantes délicates. Pour empêcher ce durcissement superficiel et diminuer en même temps l'évaporation, on se trouve fort bien de mettre sur la terre, pendant le jour, une couverture qu'on enlève le soir au moment d'arroser. Les semis faits par petites places, comme ceux de plantes annuelles, peuvent être couverts avec un pot à fleurs renversé et maintenu un peu soulevé au-dessus du sol pour laisser passer l'air; ou bien on les couvre avec une légère natte ou une toile claire, qui garantit de la chaleur tout en laissant passer de la lumière, et qu'on maintient un peu soutenue de manière à laisser circuler l'air. Si l'on a semé en planches, on dispose des cerceaux sur lesquels on pose des nattes ou des paillassons qui n'arrivent pas jusqu'à terre; on découvre tous les soirs pour arroser; on laisse le sol profiter ainsi de la rosée et de l'air pendant la nuit, et l'on couvre de nouveau, le matin, avant l'arrivée du soleil. Sans doute, dit M. Smith, ces précautions sont minutieuses; mais elles ont un effet assez avantageux pour dédommager du dérangement qu'elles donnent

et du temps qu'elles exigent. Il ajoute que, pendant un été très-sec, il a par ce moyen fait réussir à merveille un semis qui n'a pas reçu de pluie, à partir du moment où les graines ont été mises en terre jusqu'à 10 ou 12 semaines après; les plantes en devinrent plus fortes que d'habitude, et ses soins furent payés avec usure.— Lorsqu'on a à planter par un temps sec des plantes déjà fortes, comme des arbustes toujours verts, on doit en laisser les racines aussi peu exposées que possible à l'action de l'air sec, et, pour cela, faire la plantation rapidement. Dès qu'on a étalé les racines à leur place et qu'on les a recouvertes de terre, on piétine tout autour du pied de la plante et on mouille abondamment. On attend quelques instants pour que l'eau pénètre bien, après quoi on recouvre la place mouillée avec de la terre sèche qui empêche l'évaporation de l'humidité et la formation d'une croûte; par ce moyen, on peut se passer d'arroser de nouveau pendant un long espace de temps. —Après toutes les transplantations, on sait combien il est essentiel d'ombrager; mais si les plantes sont en place depuis longtemps et qu'elles commencent à souffrir de la sécheresse, un ombrage prolongé peut leur devenir nuisible. Les plantes ayant besoin d'être arrosées, on peut économiser l'eau et mouiller parfaitement, en retirant de la terre superficielle, pour faire autour du pied un petit bassin qu'on remplit de manière à produire une forte mouillure; on recouvre ensuite en remettant en place la terre sèche. Un seul arrosement fait de cette manière produit autant d'effet que dix purement superficiels, tels qu'on les fait habituellement. Quant à la quantité d'eau qu'il faut donner, elle doit être réglée d'après la force et la quantité des racines; cependant il y a des exceptions à cette règle : ainsi l'Aubépine n'a que peu de racines, encore sont-elles dures et grêles; cependant, pendant les sécheresses longtemps prolongées, elle s'arrête court dans son accroissement, et son feuillage donne naissance à des Cryptogames parasites; au contraire, par les temps humides, s'ils ne sont pas très-froids, elle végète avec deux fois plus de vigueur.

Sur le chauffage des serres en général et plus particulièrement sur le nouveau système établi dans l'établissement de M. Van Houtte, à Gand; par M. Stelzner (*Wochenschrift*, etc., n° 36, 8 septembre 1859).

Depuis la fin du siècle dernier, la construction des serres a reçu un grand nombre de perfectionnements successifs, et en même

temps, les appareils destinés à les chauffer ont subi de nombreuses améliorations et des modifications importantes. A l'origine, on se servait de simples poêles d'où partaient des canaux de pierre ou de brique, dans lesquels circulaient à la fois la fumée et l'air échauffé par la combustion; quelquefois même on employait des sortes de chariots de fer portés sur des roulettes, qu'on remplissait de charbons enflammés et qu'on faisait marcher dans l'intérieur de la serre. Il est certain que ce singulier chauffage était beaucoup plus nuisible qu'utile, et qu'en outre il était fort dangereux; aussi est-il aujourd'hui tout à fait abandonné. Au contraire, le système des poêles avec canaux libres existe encore dans un assez grand nombre de jardins du continent, et c'est celui dont on fait le plus habituellement usage dans les pays très-froids, par exemple en Russie. — De nos jours, on sait que beaucoup de serres sur le continent, et la plupart de celles qui existent en Angleterre, sont chauffées à la vapeur ou à l'eau chaude. Pour le chauffage à la vapeur, les premiers essais ont été faits en Angleterre, en 1792, par Butler, jardinier du comte de Derby; mais ce ne fut qu'à partir de 1816 que ce système commença à être fréquemment employé en Angleterre, et c'est encore beaucoup plus tard qu'on a songé à l'adopter sur le continent. On faisait d'abord circuler la vapeur dans des tuyaux de terre, qu'on ne tarda pas à remplacer par des conduits en fonte de fer. Cependant ce système n'a pas été généralement adopté parce qu'il est coûteux, et qu'il n'est même guère applicable, pour ce motif, aux petits établissements. Son principal avantage consiste en ce qu'on n'est pas obligé de placer le générateur de vapeur aussi profondément que la chaudière des appareils de chauffage à l'eau chaude, ce qui est un grand avantage dans les pays situés assez bas pour que l'eau se trouve à une faible profondeur au-dessous de la surface du sol. Un autre avantage du chauffage à la vapeur résulte de la rapidité avec laquelle il réchauffe l'air d'une serre; il est vrai que si l'appareil se chauffe vite, il se refroidit tout aussi promptement. — Quant au chauffage par l'eau chaude, il est aujourd'hui le plus habituellement employé, et, du reste, il est aussi le plus favorable aux plantes. L'inventeur de ce système est le français Bonnemain, et la première application qui en ait été faite aux serres est due à l'anglais Will. Atkinson, de Silvermere (Surrey). L'appareil de celui-ci consistait en une chaudière

horizontale, d'où l'eau, chauffée, se rendait dans des réservoirs pour arriver ensuite aux canaux. Pour la construction des appareils à eau chaude, connus en France sous le nom de thermosiphons, on s'est servi successivement de cuivre, de zinc, de fer. L'expérience a montré que le fer est le métal dont l'emploi est le plus économique et qui, pour ce motif, doit être employé de préférence aux autres, bien que le cuivre soit plus durable. En Angleterre, on n'en emploie pas d'autre, tandis qu'en France, on construit les appareils de ce genre en cuivre. De nombreux essais ont été faits pour obtenir dans ce système une rapide circulation d'eau, une faible consommation de combustible, et pour simplifier le plus possible la construction des appareils; de là les nombreuses formes de chaudières qu'on a imaginées, en selle, en cloche, en canon, etc. — Mais un grave inconvénient de tous ces appareils consiste en ce qu'ils ne peuvent chauffer qu'une étendue peu considérable de serres; par suite, dans les grands établissements, il faut nécessairement plusieurs chauffages distincts et séparés, ce qui entraîne une surveillance beaucoup plus grande et l'entretien d'autant de feux distincts et séparés. C'est pour remédier à ce grave inconvénient que M. John Weeks, de Chelsea, près Londres, a imaginé son système d'appareil à une seule chaudière, ou tout au plus à deux chaudières adjacentes, et susceptibles d'être réunies à volonté pour un grand établissement tout entier. Jusqu'à l'automne dernier, ce nouveau système n'existait pas encore sur le continent, bien qu'en Angleterre plusieurs horticulteurs en eussent déjà adopté l'usage et en fussent très-satisfaits. C'est alors que M. Van Houtte en fit poser un, dans son vaste établissement, afin de remplacer les onze chauffages particuliers qui avaient servi jusqu'alors pour toutes ses serres au nombre de vingt et une. La substitution a été, dit M. Stelzner, décidément avantageuse, et elle a prouvé que l'appareil de Weeks peut chauffer suffisamment, avec un seul foyer, les plus grandes serres chaudes.—Voici quelle est la disposition de cet appareil. Sa chaudière a la forme d'un grand cylindre, ou plutôt d'un tronc de cône, haut de plus d'un mètre, et un peu moins large, dont la cavité, remplie d'eau, n'a guère que 10 à 15 centimètres de largeur et entoure, par conséquent, un grand centre vide qui constitue le foyer. Sous cette enveloppe, se trouve une rangée de tubes verticaux, dont les deux extrémités viennent aboutir à deux grands

anneaux creux, l'un supérieur, l'autre inférieur. Toutes ces parties communiquent librement entre elles, et renferment la plus grande partie de l'eau à chauffer; le reste de ce liquide est contenu soit dans la base de cette chaudière, soit dans une rangée de tubes horizontaux qui forment la grille du fourneau. On conçoit que cette chaudière-fourneau utilise parfaitement la chaleur, puisqu'elle enveloppe entièrement le feu qui la touche sur tous ses points, et qu'en outre elle contienne une assez grande masse de liquide pour suffire à une vaste circulation. Quant à la distribution de cette eau chaude dans les serres, elle est indépendante du système de l'appareil. Dans l'établissement de M. Van Houtte, un tuyau principal va porter la chaleur dans quatre serres à multiplication, deux serres à Palmiers, deux serres à Orchidées, quatre autres serres chaudes, et enfin une serre froide; un second tuyau principal sert pour la serre aux Conifères et pour celle aux Camellias, qui a 95 mètres de longueur; enfin, un troisième conduit est destiné aux autres serres. Les soupapes, destinées à régler la circulation de l'eau dans les tuyaux, consistent en vis qui permettent d'en diminuer à volonté l'ouverture, selon qu'on les tourne plus ou moins.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE FRANÇAISE.

Notice sur le Chrysanthème et sa culture, par M. MARSAUX (*Tablettes de l'Hortic. versaill.*, n° 8 de 1858, p. 146).

Le Chrysanthème est une plante vivace, rustique, qui se plaît dans toutes les terres, qui résiste à la rigueur des froids, mais qui est très-sujette à fondre sous l'influence de la grande humidité. Lorsqu'on le cultive exclusivement en pleine terre, il est indispensable d'en terreauter fortement et pailler les pieds, afin de garantir contre la neige les rejets qui se développent au pied des plantes après la floraison; ces rejets s'enracinent dans le terreau et fournissent ainsi un moyen sûr et facile de multiplication. Au commencement du printemps, on divise les touffes et on ne plante ensuite que des drageons isolés, si l'on veut obtenir de beaux pieds; ces drageons n'ayant de nouvelles racines qu'à la fin d'avril ou au commencement de mai, c'est l'époque qu'on doit attendre pour opérer cette multiplication. — Le Chrysanthème se multiplie également de boutures prises sur les sommités herbacées, et faites à

froid dans des godets ou terrines qu'on tient sous châssis ou sous cloche jusqu'à la reprise. On couvre d'un paillasson pour empêcher l'action de l'air et de la lumière. La terre, pour ces boutures, doit être composée de terre de bruyère et de terreau léger. Lorsque les jeunes plantes tapissent de leurs racines les parois des godets ou des terrines, on les sépare pour les repiquer dans des pots de grandeur proportionnée à leur force. Enfin, on les empote une dernière fois dans des pots proportionnés à la force des pieds et on les enterre dans une plate-bande préparée à cet effet et qu'on paille légèrement. Pour ce deuxième empotage, qui doit déterminer une belle floraison, on emploie une terre composée par moitié de terre franche de pré ou de jardin, pour un quart de terreau de fumier, et pour le dernier quart de terreau de feuilles. Les boutures peuvent être faites pendant toute la belle saison, mais l'époque la plus favorable pour obtenir de beaux sujets est de la fin de mai à la mi-juin. — Pour donner aux Chrysanthèmes des formes basses et bien ramifiées qui les rendent propres à embellir les appartements, il faut pratiquer des pincements aussi fréquents que le demande la trop grande vigueur de végétation de ces plantes. Le pincement ne peut être prolongé aussi longtemps sur les variétés à grandes fleurs que sur celles à petites fleurs ; ces dernières, à cause de leur grande facilité à se mettre à fleur, peuvent être pincées jusqu'à la fin d'août.

M. Marsaux dit que, depuis plusieurs années, au lieu de cultiver tous ses Chrysanthèmes en pleine terre, il a adopté une culture en pots qui lui a très-bien réussi. Les plantes se forment parfaitement au moyen des rempotages et des pincements déjà indiqués ; elles s'élèvent moins et fleurissent abondamment ; des arrosements avec du purin en favorisent la floraison. On évite ainsi les inconvénients attachés au relevage de la pleine terre. L'automne est la véritable saison de la floraison du Chrysanthème ; on peut la prolonger en rentrant un certain nombre de sujets dans une serre ou une orangerie. Lorsque la floraison est terminée, au lieu de conserver les plantes en serre où elles s'étiolent, il vaut mieux les dépoter et les enterrer au pied d'un mur au midi.

Notice sur la culture de l'Héliotrope ; par M. Gradelle (*Tablettes de l'Hortic. versaillaise*, n° 8 de 1858, p. 144).

Le mode de culture décrit par M. Gradelle est destiné à faire fleurir l'Héliotrope pendant tout l'hiver. La terre qu'il a recon-

nue comme la meilleure pour cette plante est composée, par portions égales, de bonne terre ordinaire, mais légère, de terreau de fumier bien consommé, de terre de bruyère; ce mélange doit être intime et passé à la claie. On fait les boutures vers le commencement du mois de juin, sur couche et sous cloche; lorsqu'elles sont enracinées, on leur donne de l'air graduellement pendant quelques jours, pour les faire durcir un peu avant de les mettre en pots, en vue d'en assurer la reprise. Le premier empotage se fait dans des godets de 9 ou 10 centimètres qu'on met ensuite sur une couche tiède, en ayant le soin de garantir les plantes du soleil jusqu'à ce qu'elles aient bien repris; après quoi on les laisse à l'air libre. — Quand les jeunes Héliotropes commencent à pousser et qu'ils ont pris un peu de développement, on les pince pour les faire ramifier, et on répète les pincements jusqu'à ce que les plantes aient 8 ou 10 branches, ce qui a lieu vers le 15 août. Alors on les empote dans des pots de 14 centimètres, puis on les place en planches à mi-ombre et à distance les unes des autres, sans les enterrer; on ne les arrose que modérément pour arrêter leur végétation. Vers le 15 septembre, on leur fait subir un dernier rempotage dans des pots de 16 centimètres, et, après avoir choisi sur chaque pied les 6 ou 8 branches les plus fortes et les mieux disposées, on supprime toutes les autres. — Après ces opérations, on place les plantes sous châssis, en les garantissant du soleil pendant quelques jours et les arrosant de temps en temps pour les remettre en végétation. Lorsqu'elles commencent à pousser, on leur donne grand air pendant le jour et on les couvre la nuit, pour les préserver des gelées blanches. Vers le 15 octobre, on taille court; et, au commencement de novembre, on enterre les pots sur couche. Vers le 15 décembre, ces plantes sont fortes, bien garnies de branches, et elles montrent leurs boutons de fleurs. Alors on les retire des bâches pour les placer dans une bonne serre, très-près du verre, et on leur donne constamment une température de 10 à 13° C. au moins. On les voit ainsi, pendant tout l'hiver, fleuries comme pendant l'été. — Ces mêmes plantes peuvent ensuite très-bien servir pour la pleine terre; il suffit de les rabattre, et de les habituer à l'air graduellement.

Paris. — Imp. horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE DU 24 NOVEMBRE 1859.

Présidence de **M. PAYEN.**

La séance est ouverte à deux heures.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

A l'occasion du procès-verbal, M. Aubé rappelle que M. Carlier, ancien préfet de police, qui s'occupait beaucoup d'agriculture, avait fait de nombreux essais de plantation de Pommes de terre avec de la cendre de bois, et qu'il n'avait jamais vu la maladie spéciale se déclarer sur celles qui avaient été traitées ainsi.

M. le Président annonce à la Société qu'une indisposition n'a pas permis à M. le Secrétaire-général de se rendre à la séance. Par suite de cette circonstance regrettable, l'un de MM. les Secrétaires sera prié de remplacer M. le Secrétaire-général absent dans le dépouillement de la correspondance et dans l'indication des objets déposés sur le bureau.

Ces objets sont les suivants :

1° Une *Pomme* cultivée sous le nom de Reinette de Thouin, présentée par M. Paulmier (Étienne), jardinier au château de Lagrange.

2° Deux *Poires* présentées par M. Thirion, qui désire en connaître le nom.

3° Deux *Ananas* en pieds, appartenant l'un à la variété Cayenne à feuilles lisses, l'autre à la variété Charlotte de Rothschild, présentés par M. Crémont, horticulteur à Sarcelles (Seine-et-Oise). Le poids de ces deux beaux fruits est évalué à 6 kilogrammes environ pour chacun. Les plantes qui les portent ont été cultivées, avec plus de vingt autres qui ont donné des produits tout aussi remarquables, en pleine terre de serre, dans du marc de raisin.

4° Une *Courge* pesant 26 kilog., présentée par M. Pacotot (Joseph), jardinier chez M. Lefebvre, à Gagny (Seine-et-Oise). Le présentateur ignore le nom de la variété à laquelle appartient ce fruit.

5° Une *Courge,* variété du *Cucurbita maxima,* présentée par M. le docteur Aubé, qui l'a reçue sous le nom de Courge sapaye.

6° Un tubercule d'*Igname de Chine*, pesant 2 kilog. 380 gram., envoyé par M. Decaisne qui l'a reçu de M. Guillaume, Président de la Société d'Horticulture de Dôle.

Ce produit, exceptionnel par sa beauté, a été obtenu en un an, après plantation, au mois d'avril, de tronçons un peu forts. Dans une lettre, M. Guillaume dit que les horticulteurs du Jura ont renoncé à laisser leurs Ignames en terre pendant deux ans. Il ajoute que, dans cette partie de la France, l'Igname est appréciée comme elle mérite de l'être et qu'on trouve aisément à la vendre sur les marchés. On y a reconnu d'ailleurs avec quelle facilité cette racine se conserve d'une année à l'autre, et M. Guillaume rapporte en avoir mangé, au milieu d'octobre 1859, qui provenaient de la récolte de 1858, et qui étaient encore aussi bonnes que saines

7° Des tubercules d'*Igname de Chine*, présentés par M. Vavin, qui les a obtenus de graines envoyées à la Société par M. Hardy, directeur de la pépinière centrale d'Alger, et distribuées dans la séance du 11 mars 1858. Ces tubercules sont beaux, mais leur forme est absolument identique à celle des tubercules ordinaires de la même plante; cependant M. Vavin pense qu'il sera bon d'en continuer la culture, parce qu'il est à présumer que, parmi les pieds qui en proviendront, il s'en trouvera de femelles dont on obtiendra des graines desquelles il ne serait pas impossible que sortissent des variétés nouvelles.

8° M. Duchartre met sous les yeux de la Société plusieurs tubercules d'Igname de Chine analogues de forme à ceux que M. Pissot a montrés à la dernière séance, et qui proviennent, pour la plupart, de bulbilles envoyés de Chine, au printemps dernier, par M. de Montigny. Seulement il ne pense pas qu'il y ait lieu d'espérer que la forme raccourcie qui les distingue caractérise une nouvelle variété introduite dans nos cultures; en effet, il montre un jeune pied provenu d'un tubercule grêle et allongé, et qui a développé cette année deux tubercules conformés, ainsi que les premiers, en masse ovoïde, terminant une portion grêle assez courte. Le tubercule-mère est resté adhérent à la plante, quoique tout desséché, de manière à ne pas laisser le moindre doute sur l'origine de ceux qui ont été produits l'été dernier. M. Duchartre est dès lors disposé à penser que le raccourcissement des jeunes Ignames venues des bulbilles

envoyés par M. de Montigny est un fait accidentel qui, à sa connaissance, s'est montré en divers lieux cette année.

9° Des *racines* de *Chærophyllum Prescottii* DC. ou Cerfeuil de Sibérie, présentées par M. Louesse qui communique, à cette occasion, une *Note* sur cette plante intéressante et encore fort peu connue en France.

10° De belles *racines de Cerfeuil bulbeux* envoyées par M. Vivet, qui prie M. Payen de vouloir bien en faire l'analyse.

11° Des Oignons envoyés sous le nom d'*Oignons suisses*, par M. A. Delaville, fils aîné, jardinier chez M. de Beaumini, au château de Filz-James, près de Clermont (Oise). Dans sa lettre d'envoi, M. Delaville expose les détails de la culture qu'il donne à cette variété dont il dit avoir eu lieu, depuis quatre ans, d'être entièrement satisfait sous tous les rapports, et qu'il croit mériter d'être plus répandue qu'elle ne l'est en France.

12° Des fruits entiers et des graines présentées par M. le docteur Aubé, du *Discanthera* (1), Cucurbitacée remarquable de l'Amérique du Nord, dont M. Boisduval avait reçu, il y a deux ans, des graines en petit nombre, qu'il remit à différentes personnes. M. Aubé reçut alors une de ces graines, qui sont ovoïdes, non aplaties et longues d'environ 2 centimètres. Il fut assez heureux pour en obtenir une plante qui prit beaucoup de développement et qui fleurit dans l'année, ne donnant cette fois que des fleurs mâles en épis. Laissée en place et protégée pendant l'hiver par une bonne couverture de paille, cette plante a poussé de nouveau au printemps dernier et elle a donné pendant l'été des fleurs mâles et femelles. De celles-ci sont provenus plusieurs fruits globuleux, dont le diamètre est d'environ 5 centimètres et dont la surface est toute hérissée de pointes. M. Aubé ajoute qu'il a laissé encore sa plante en terre, parce qu'il a remarqué qu'elle donnait déjà des pousses au collet. D'après ce qui lui a été dit, le pied dont il montre le fruit est maintenant, parmi les deux ou trois qui existent en France, le seul qui produise en même temps des fleurs mâles et femelles.

---

(1) C'est par erreur que cette plante avait été nommée *Discanthera*; elle appartient au genre *Echinocystis* Torr. et Gr., dans lequel elle forme une espèce nouvelle, que M. Naudin nomme *E. fabacea*. (*Note du rédacteur.*)

13° Une panicule d'une Graminée que M. Lefebvre, rue Bellechasse, 50, à Paris, présente comme lui ayant été donnée à titre de Blé trouvé en Égypte dans la main d'une momie.

M. Pépin dit que cette plante est simplement le *Sorghum cernuum* ou Dourrah, qui n'offre qu'un intérêt fort médiocre.

A ce propos une conversation s'engage relativement aux Blés dits de momie, parce qu'on a souvent prétendu en avoir trouvé dans des caisses de momies des grains qui ont pu germer.

M. le Président dit qu'on s'est assuré que des fraudes sont parfois commises en Égypte en vue d'exploiter les étrangers, et que des fraudes du même genre sont encore plus fréquentes dans les ports de mer où l'on vend journellement comme Blés de momie des grains de nos Céréales ordinaires. La germination de ces grains a toujours donné des variétés de Froment qui existent dans nos cultures. Quant aux grains qui ont été réellement enfermés par les anciens Égyptiens dans leurs caisses à momies, on n'a jamais pu en obtenir la germination, comme il est facile de le concevoir, non-seulement à cause de la haute antiquité de ces semences, mais encore parce que les matières bitumineuses dans le voisinage desquelles elles se trouvent exercent sur elles une action suffisamment énergique pour détruire promptement leur faculté germinative. — M. le Président ajoute qu'il faut se garder de confondre les graines enfermées dans des caisses à momies avec celles qu'un accident quelconque a profondément enterrées et qui, se trouvant ainsi soustraites à l'influence de l'oxygène qui leur est absolument nécessaire pour germer, peuvent conserver pendant très-longtemps leur faculté germinative, de manière à germer lorsqu'une circonstance quelconque les replace à l'air. C'est ainsi qu'après des défrichements on voit souvent la terre se couvrir de plantes qui n'y existaient pas auparavant; c'est encore pour le même motif qu'après avoir démoli une maison on a vu ses décombres se couvrir de plantes qui étaient même rares dans la localité.

M. Pépin fait observer que des expériences concluantes ont prouvé que les grains de Blé conservent leur faculté germinative seulement pendant une dizaine d'années. M. L. Vilmorin a parfaitement établi ce fait. M. Pépin lui-même a semé une fois du Blé récolté en 1784, dont pas un grain n'a levé. Il a obtenu aussi un

résultat négatif toutes les fois qu'il a semé, avec les précautions convenables, des Blés de momie authentiques.

14°. Des *Raisins* présentés par Mme veuve Fougère, née Parquin, qui les donne comme venant d'être cueillis.

M. Rouillard, l'un des Secrétaires, fait le dépouillement de la correspondance qui se compose des pièces suivantes :

1° Une lettre par laquelle M. Laizier, Président de la Société de secours mutuels des jardiniers-horticulteurs du département de la Seine témoigne la vive gratitude de cette utile association au sujet de la somme qu'elle vient de recevoir, à titre d'offrande annuelle, de la Société impériale et centrale d'Horticulture.

2° Une lettre de MM. Lecour et Cie, de Nantes, qui annoncent que la collection d'Ignames expédiée de Karikal (Inde), par M. Textor de Ravisi, a pourri complétement pendant la traversée de l'île Bourbon en France.

3° Une lettre de M. Bouscasse, de La Rochelle, qui désire qu'un rapport soit fait sur sa brochure relative à la formation des arbres fruitiers.

4° Une lettre de M. Constant Charmeux, de Thomery ; elle est accompagnée d'une note relative à l'emploi des paillassons dans le but d'améliorer les raisins des contre-espaliers. Il est donné lecture de cette note.

5° Une lettre dans laquelle M. Lachesnaye rapporte des observations qu'il a faites sur des Pommes de terre.

6° Une lettre par laquelle M. Durand, jeune, s'excuse de ne pouvoir venir communiquer lui-même à la Société son Compte rendu de l'Exposition de Lyon.

Il est donné lecture de ce Compte rendu.

7° Une lettre de M. Vivet au sujet du Cerfeuil bulbeux.

8° Un document imprimé transmis par M. Bailly de Merlieux, de la part de M. Jobard, de Bruxelles, et relatif à la propriété littéraire et artistique.

9° Plusieurs billets d'entrée à la séance publique de la Société impériale et centrale d'Agriculture, qui doit être tenue le mercredi 30 novembre courant, et dans laquelle doivent être prononcés plusieurs éloges.

Les Commissions qui ont été chargées par M. le Président d'exa-

miner les objets déposés sur le bureau font connaître leur avis de la manière suivante :

Au nom des Commissions réunies de Pomologie et de culture maraîchère, M. Pissot dit que la Courge présentée par M. Pacotot paraît être une hybride de la Courge des Patagons et de celle de Barbarie; quant à celle qui a été présentée par M. Aubé, la Commission croit que ce n'est que la Courge sapaye dégénérée et, par cela même, devenue rugueuse, tandis que le type pur est lisse. Il ajoute que le Cerfeuil de Sibérie déposé par M. Louesse est une plante intéressante, dont on doit répandre la culture; que les échantillons de racines de Cerfeuil bulbeux envoyés par M. Vivet sont très-beaux; que les Ignames de M. Vavin ont de l'intérêt comme venues de graines, mais n'offrent, du reste, rien de particulier; enfin que celle qui a été envoyée par M. Decaisne, de la part de M. Guillaume, est remarquable pour sa grosseur. La Commission propose de voter des remercîments, pour ces diverses présentations, à MM. Pacotot, Aubé, Louesse, Vivet et Guillaume. Cette proposition est mise aux voix et adoptée.

L'Oignon suisse présenté par M. Delaville, fils aîné, a été reconnu comme n'étant pas autre chose que l'Oignon de Mulhouse ou Jaune de Cambrai. Il est très-beau et paraît mériter d'être cultivé plus communément qu'il ne l'a été jusqu'à ce jour. La Commission propose d'accorder, pour cette présentation, à M. Delaville une prime de 3e classe ou un jeton. Cette proposition est adoptée. M. Delaville n'étant pas présent, le jeton qui lui est accordé sera tenu à sa disposition.

La Commission demande qu'on vote des remercîments à M. Aubé pour son *Discanthera*, dont elle l'engage à continuer la culture au sujet de laquelle elle le prie de communiquer plus tard des renseignements à la Société.

M. Boisduval est d'avis que le succès obtenu par le sieur Tagu, jardinier de M. Aubé, dans la culture de cette espèce intéressante et des plus rares, est assez remarquable pour que de simples remercîments soient une bien faible récompense. Il fait observer que nulle part ailleurs on n'a réussi à obtenir les fruits de cette plante, ni même à la conserver.

Plusieurs personnes, dans l'assemblée, proposent de donner deux

jetons au jardinier de M. Aubé, et leur proposition, mise aux voix, est adoptée par la Société. Ces deux jetons sont remis par M. le Président à M. Aubé, avec prière de les faire parvenir à M. Tagu, son jardinier.

Enfin M. Pissot déclare que la Commission a reconnu les Ananas présentés par M. Crémont comme étant d'une beauté rare, et qu'elle demande dès lors pour cet horticulteur une prime de 1re classe ou trois jetons. Mise aux voix, cette proposition est adoptée, et M. le Président remet à M. Crémont les trois jetons qui viennent de lui être accordés.

A propos des Ignames de Chine qui ont été présentées, M. Rouillard dit que, dans les Landes, M. Rémont, de Versailles, a trouvé un moyen tout nouveau pour utiliser cette plante. Il en a fait de vastes plantations sur des terres presque sans valeur. Les pieds en ont été plantés à de faibles distances et ils ont été laissés définitivement en place. Bientôt le sol a été couvert d'une masse de tiges, dont les feuilles ont développé des bulbilles à leur aisselle. La production de ces tubercules aériens est si considérable aujourd'hui qu'on l'évalue à 2000 kilog. au moins par hectare. Or les pourceaux en sont très-avides; on les conduit dans ces champs où ils trouvent ainsi une nourriture excellente et très-abondante, que recherchent également les volailles.

Il est donné lecture du *Rapport de la Commission* qui a été chargée d'étudier la *collection de Pommes de terre* formée par la Société à la suite de l'Exposition universelle d'Horticulture de 1855.

Il est donné communication d'une *Note relative à un hybride de deux espèces d'Himantophyllum*, par M. Duchartre.

Et la séance est levée à trois heures trois quarts.

Séance du 8 décembre 1859.

Présidence de MM. PAYEN ET MOREL.

La séance est ouverte à deux heures.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Les objets suivants sont déposés sur le bureau :

1° Trois *Poires* présentées par Madame Maès, de Clichy-la-Ga-

renne (Seine), qui leur a fait subir de bonne heure une opération en vue d'extraire de chacune le ver qui commençait à la ronger. L'opération a eu pour résultat de conserver ces fruits sur lesquels l'ouverture qu'on avait été obligé de pratiquer s'est fermée par une cicatrisation parfaite.

A cette occasion, M. le docteur Jules Guyot donne lecture d'une note dans laquelle, après avoir fait connaître le zèle louable avec lequel Madame Maès s'occupe d'horticulture, sur sa propriété de Clichy-la-Garenne, il donne les détails de l'opération au moyen de laquelle elle a réussi, cette année, à sauver une grande quantité de fruits déjà véreux.

M. Orbelin dit qu'il a fait lui-même avec succès une opération analogue à celle dont il vient d'être question. Il rapporte avoir vu entre les mains de M. Luizet, père, de Lyon, un petit instrument, une sorte de sonde qui serait fort commode pour extraire les vers des fruits, mais dont l'arboriculteur lyonnais se servait pour retirer les pepins des poires, en vue d'en obtenir de très-volumineuses. M. Orbelin lui-même n'agissait sur les fruits qu'afin de les faire grossir, grâce à l'espèce de castration imaginée par M. Luizet; mais il pense qu'il vaut mieux encore s'attacher à sauver les fruits de la destruction qui les menace, lorsqu'ils sont attaqués par un ver, que de supprimer les pepins de ceux qui sont sains dans l'espoir de produire en eux une augmentation de volume.

M. Forest affirme que depuis longtemps des arboriculteurs ont pratiqué l'ingénieuse opération que Madame Maès a eu l'heureuse idée d'essayer, sans savoir probablement qu'on y eût eu déjà recours. Il ajoute que le moment le plus favorable pour opérer ainsi est celui où quelques débris, semblables, pour l'apparence, à de la sciure de bois, montrent que le ver n'a pénétré encore qu'à une faible profondeur dans la chair du fruit. Il est facile alors de l'extraire avec une pointe; le petit trou qu'on fait ainsi ne tarde pas à se cicatriser, et le fruit continue de se développer.

2° Une *Pomme de Calville* qui, ayant reçu un coup de soleil, n'en est pas moins arrivée à sa maturité, bien qu'elle en ait conservé une énorme tache brune, formée par un endurcissement de la chair. Elle est mise sous les yeux de la Société par M. Chouveroux qui fait observer que ce fait est loin d'être isolé, et que d'ordinaire les

Pommes et Poires auxquelles un pareil accident est arrivé mûrissent et se conservent comme celles qui sont restées saines.

3° Des tubercules de *Batates* appartenant à trois variétés de cette espèce. Ils sont présentés par M. Fiquet, jardinier chez M. Charpentier, à Vitry. Les deux plus gros pesaient 3 kilog. 400 gr. lorsqu'ils ont été retirés de terre, à la date d'environ deux mois et demi ; en ce moment ils pèsent exactement 3 kilogrammes.

4° Trois *Courges* présentées par M. Aimable Robichon.

5° Des fleurs d'un nouveau *Fuchsia* et d'un nouveau *Streptocarpus* envoyées de Nancy par M. Lemoine, l'obtenteur de ces magnifiques plantes, qui envoie en même temps une planche coloriée de la première, et quelques notes succinctes sur l'une et l'autre.

Le *Fuchsia* est nommé par M. Lemoine *Solferino*. Il est sorti de la variété *monstruosa* (Lem.), que le même horticulteur avait obtenue à la date de deux ans, fécondée avec le pollen du *violæflora plena*. L'hybride (ou plus exactement le métis) ainsi produit a des fleurs larges de 6 centimètres et plus, tellement doubles que M. Lemoine assure avoir compté dans une seule jusqu'à quarante pétales. Les quatre lobes du calice de ces fleurs sont rouges, horizontaux ; les pétales sont colorés en un beau violet vif, qui passe à l'amarante vers la fin de la floraison ; ils sont plissés. La plante est vigoureuse et ses fleurs sont très-grandes. Le pied auquel le semis a donné naissance s'est élevé à 1m,80 de hauteur. Les échantillons qu'envoie M. Lemoine ne peuvent, dit-il, donner une idée exacte de ce qu'étaient les fleurs de ce *Fuchsia* pendant l'été, puisqu'elles proviennent d'un pied forcé en serre chaude.

Quant au *Streptocarpus*, c'est un très-bel hybride que M. Lemoine a obtenu en fécondant le *Streptocarpus polyanthus* par le *Str. biflorus*, et qu'il nomme *Str. polyanthus grandiflorus* (1). Ses feuilles ont la configuration de celles du *Str. polyanthus ;* mais chaque pied en développe cinq à sept, ce qui rappelle le *Str. bi-*

(1) Nous ferons observer que, conformément à la nomenclature de Schiede, qui est généralement adoptée, la plante-mère ou porte-graines étant le *Streptocarpus polyanthus*, le nom de l'hybride doit être *Streptocarpus bifloro-polyanthus*. Les deux parents de cette belle plante étant connus, il serait important d'en conserver le souvenir par un nom qui rappelât toujours le rôle qu'a joué chacun d'eux dans cette production. (*Note du Rédacteur.*)

florus. Ses fleurs, colorées en bleu pâle et ayant le centre jaunâtre, sont beaucoup plus grandes que dans le *Str. polyanthus*; en outre, M. Lemoine dit que chaque pied porte simultanément de dix à quinze tiges florifères. Il ajoute qu'il possède en ce moment dix plantes identiques, provenues du même semis, circonstance assez importante pour mériter d'être relevée.

6° Un petit instrument destiné à pratiquer l'incision annulaire de la Vigne et nommé dès lors *Inciseur*, inventé et présenté par M. Etienne Maillot, jardinier chez le docteur Civiale, à Garches, près Saint-Cloud (Seine). Il consiste en deux lames d'acier fixées parallèlement entre elles, à la distance d'environ 8 millim., à l'extrémité d'un petit manche en bois. Ces deux lames incisent l'écorce, et une troisième qui est tranchante, en ciseau, d'une largeur égale à leur espacement, fixée sur un côté de l'instrument, sert à détacher la bague d'écorce comprise entre les deux incisions.

M. le Secrétaire-général fait le dépouillement de la correspondance qui se compose des pièces suivantes :

1° Une lettre par laquelle MM. N. Jeleznov, Président, E. Regel, Vice-Président et N. Mollerius, Secrétaire de la Société russe d'Horticulture de Saint-Pétersbourg, donnent avis officiel que cette Société, ayant pour but le développement de toutes les branches de l'horticulture en Russie, s'est organisée récemment sous la haute protection de S. A. I. le grand-duc Nicolas, et qu'elle désire vivement entrer en correspondance avec la Société impériale et centrale d'Horticulture. A cette lettre est joint un exemplaire des statuts de la Société russe d'Horticulture de Saint-Pétersbourg. M. le Président apprend à la Société que le Conseil d'administration, dans sa séance de ce jour, s'est empressé d'inscrire la Société russe de Saint-Pétersbourg sur la liste des Sociétés correspondantes.

2° Une lettre par laquelle M. Dumorel, Secrétaire de la Société d'encouragement pour l'agriculture et l'industrie dans l'arrondissement de Bagnères-de-Bigorre, sollicite, pour cette Société naissante, le don du journal de la Société impériale et centrale d'Horticulture. — M. le Secrétaire-général apprend à l'assemblée que le Conseil d'administration, dans sa séance de ce jour, a rangé la Société de Bagnères-de-Bigorre parmi les Sociétés correspondantes.

3° Une lettre de M. Bertin, d'Ormesson, qui demande la rectifi-

cation d'un oubli commis dans le procès-verbal de la séance du 13 octobre dernier. M. Bertin avait présenté, à cette séance, de magnifiques Batates pour lesquelles la Commission des plantes potagères demanda qu'il lui fût accordé une prime d'un jeton. Sur la proposition de M. le Secrétaire-général, la Société éleva cette prime d'un degré; or, cette modification de la demande formulée par la Commission n'a pas été mentionnée dans le procès-verbal de la séance, comme le fait justement observer aujourd'hui M. Bertin.

4° Une lettre de M. Cornu, de Boulogne-sur-Mer, qui exprime ses regrets de ce qu'une branche de Chrysanthème à fleurs les unes blanches, les autres jaunes, n'a pu être présentée à la Société, en raison du mauvais état dans lequel elle se trouvait le jour de la séance où il en a été question.

5° Une lettre dans laquelle M. Bazin, jardinier chez M. Duvoir, à Liancourt (Oise), donne à M. le Secrétaire-général des détails sur une maladie qui fait cette année de grands ravages dans les cultures importantes de Céleri qui existent à Caufry, village situé près de Liancourt.

Une conversation s'engage à ce sujet. Des renseignements fournis par les Membres qui y prennent part établissent ce fait que la même maladie s'est déclarée en différentes localités des environs de Paris, et que la cause en est restée tout à fait inconnue jusqu'à ce jour. On est également resté dans une ignorance complète relativement aux moyens à prendre en vue soit de prévenir le mal, soit de le guérir; aussi les maraîchers se contentent-ils d'arracher et de détruire tous les pieds de Céleri qui en sont atteints, aussitôt qu'ils observent sur leurs feuilles les taches noirâtres auxquelles on en reconnaît la présence. Les uns voient la cause de cette maladie dans un excès d'humidité, tandis que d'autres l'attribuent à la sécheresse. M. Orbelin est porté à penser que la nature de l'eau employée pour les arrosements a pu exercer, sous ce rapport, dans son jardin, une influence fâcheuse; d'un autre côté, M. Gauthier dit avoir obtenu cette année du Céleri magnifique et très-sain en ne lui donnant que de rares arrosements, après l'avoir planté dans de la terre extraite des tranchées ouvertes dans les Champs-Élysées. Au total, M. Pépin fait observer avec raison qu'on est très-peu fixé au sujet de cette maladie,

et qu'il serait important d'en observer avec soin la marche et tous les symptômes.

6° Une lettre par laquelle le Président de la Société d'agriculture, industrie, sciences et arts du département de la Lozère, demande des renseignements sur le Châtaignier d'Amérique (*Castanea americana* G. Dox) dont M. Bourgeois a entretenu la Société dans la séance du 22 septembre 1859). « Si, dit l'auteur de la lettre, comme cela paraît résulter de l'opinion de M. Bourgeois, il y avait avantage à substituer cette espèce à notre Châtaignier commun ou du moins à la multiplier concurremment avec celui-ci, ce fait serait de la plus grande importance pour notre département où le Châtaignier occupe, particulièrement dans les Cévennes, une si grande place dans la culture comme dans l'alimentation. Les qualités signalées par M. Bourgeois dans l'espèce d'Amérique, au point de vue de la rapidité des phases de sa végétation, seraient on ne peut plus précieuses dans nos hautes montagnes où la rigueur du climat contrarie souvent, chez notre espèce commune, la fructification et nuit, par suite, à la production. »

M. Duchartre fait observer qu'avant de propager le Châtaignier d'Amérique sur nos montagnes, soit concurremment au Châtaignier ordinaire, soit préférablement à celui-ci, il importerait de s'assurer que ses qualités ne sont pas en partie compensées par l'infériorité de son fruit; or, il semble généralement reconnu que, comme espèce alimentaire, le *Castanea americana* ne peut remplacer notre Châtaignier commun.

Consulté à ce sujet, M. Bourgeois dit qu'il ne peut rien ajouter aux renseignements qu'il a déjà donnés.

MM. Louesse et Pépin, de leur côté, s'accordent à dire que la châtaigne d'Amérique est très-bonne, mais trop petite pour pouvoir constituer un produit comparable en importance à la châtaigne ordinaire.

7° Une lettre de M. Eugène Remy, percepteur des contributions directes, à Pommiers, près Soissons (Aisne), qui demande à être admis comme Membre de la Société.

8° M. le Secrétaire-général donne lecture de lettres qu'il a reçues de M. Yvose Laurent, rue Neuve-Popincourt, 17, à Paris, au sujet des toiles imperméables, propres à couvrir les serres, que fabrique

cet industriel, et de la réponse qu'il a faite lui-même. Afin d'être parfaitement éclairé sur les qualités et les défauts de ses toiles, M. Yvose Laurent avait prié, l'an dernier, M. le Secrétaire-général d'en mettre une en expérience sur sa serre tempérée. Le résultat des observations suivies qui ont pu être faites ainsi a été que, sans feu, et malgré des froids de 5 et 6 degrés, la serre abritée par cette toile a conservé constamment une température supérieure à 0°. Seulement M. le Secrétaire-général a reconnu que les toiles de M. Yvose Laurent éprouvaient un retrait notable, qu'il serait essentiel d'éviter ou, en cas d'impossibilité, dont on devrait tenir compte lorsqu'on les met en place. Or, dans sa dernière lettre, ce fabricant dit que, grâce à des modifications apportées par lui à la fabrication de ses toiles, il a déjà réussi à en réduire le retrait à des proportions insignifiantes. Il ajoute que ce système de couverture ayant acquis aujourd'hui une importance majeure pour lui, il a donné tous ses soins à l'approprier aux exigences variées de sa destination et qu'il croit avoir atteint aujourd'hui ce but.

M. le Secrétaire-général apprend à la Société qu'elle vient d'éprouver plusieurs pertes très-regrettables; en effet, elle a perdu un Membre correspondant, M. Mandel, de Nancy, et trois Membres titulaires : M. Eugène Tollard, jeune horticulteur de mérite, marchand grainetier, ancien élève de l'Institut agronomique de Versailles; M. Morel, fils, pépiniériste à Bargny-sur-Betz (Oise); et M. Alph. Regnaud, Conseiller référendaire honoraire de 1re classe, à la Cour des Comptes.

Les Commissions qui ont été chargées d'examiner les objets déposés sur le bureau font connaître leurs jugements de la manière suivante :

1° Au nom de la Commission des plantes potagères, M. Pissot dit que la Batate rose de Malaga, l'une des trois variétés présentées par M. Fiquet, mérite d'être fortement recommandée pour son excellente qualité; aussi propose-t-il d'accorder à ce jardinier, pour la présentation des beaux tubercules qui sont sur le bureau, une prime de troisième classe. Il ajoute que la Batate jaune est encore excellente, bien qu'un peu inférieure à la première. — Quant aux Courges présentées par M. Robichon, ce sont de bonnes variétés, mais elles sont cultivées depuis longtemps, à l'exception de la plus

petite des trois, qui est melonnée, et qui paraît se rapprocher de la Courge Melonnette de Naples. Comme la Commission n'a reçu aucun renseignement à ce sujet, elle se borne à demander qu'on veuille bien voter des remercîments à M. Robichon pour cette présentation.

2° Au nom de la Commission de floriculture, M. Boisduval dit que le Fuchsia nouveau envoyé de Nancy par M. Lemoine a été reconnu comme une plante du plus haut mérite pour laquelle cet habile horticulteur devrait recevoir une prime de première classe. Quant au *Streptocarpus*, la Commission est d'avis qu'il est moins remarquable, du moins à en juger par les échantillons incomplets qu'elle a eus sous les yeux; pour émettre un jugement définitif sur cette plante, elle désirerait en voir des pieds fleuris et non de simples fleurs coupées; aussi se borne-t-elle aujourd'hui à demander que des remercîments soient adressés à M. Lemoine pour cette seconde présentation.

3° Au nom d'une Commission spéciale qui a été chargée d'examiner l'inciseur de M. Maillot (Étienne), M. Bourgeois déclare que ce petit instrument ne paraît pas devoir être commode pour pratiquer des incisions sur les sarments des treilles en espalier, parce qu'il serait au moins difficile de le faire passer entre le rameau et le mur. Il pense qu'il est plus facile dans ce cas de pratiquer l'incision annulaire avec la pince Régnier, que fabrique M. Arnheiter, ou plus simplement avec la pointe d'une serpette.

Les propositions faites par les trois Commissions sont mises aux voix et adoptées. M. Fiquet reçoit des mains de M. le Président le jeton qui lui a été accordé; quant aux trois qui ont été décernés à M. Lemoine pour son magnifique Fuchsia, ils sont remis à M. Thibaut pour qu'il veuille bien les faire parvenir à cet habile horticulteur.

Il est donné lecture d'une note de M. Pro, horticulteur à Melun (Seine-et-Marne), intitulée : *Méthode pour préserver les fleurs des Pêchers et Abricotiers de plein air des gelées tardives du printemps.*

M. le Président Morel annonce à la Société que la séance prochaine sera consacrée, conformément au Règlement, aux élections des Membres du bureau et au remplacement ou à la réélection des Membres sortant du Conseil d'administration.

Et la séance est levée à trois heures trois quarts.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE.

SÉANCE DU 8 DÉCEMBRE 1859.

Agriculteur praticien (25 novembre 1859). Paris; in-8°.

Almanach ou Annuaire de l'horticulteur nantais, pour l'année 1860. Nantes; 1 vol. in-8°.

Annales de l'agriculture française (15 novembre 1859). Paris; in-8°.

Annales d'horticulture et de botanique ou *Flore des jardins des Pays-Bas* (3e volume, 9e livraison).

Apiculteur (décembre 1859). Paris; in-8°.

Bulletin agricole du Puy-de-Dôme (octobre 1859). Clermont-Ferrand; in-8°.

Bulletin de la Société botanique de France (n° 7, 1859). Paris; grand in-8°.

Bulletin de la Société d'agriculture du département du Cher (n° 72, tome XI). Bourges; in-8°.

Bulletin de la Société de Bagnères-de-Bigorre (octobre 1858). Bagnères; in-8°.

Bulletin de la Société d'encouragement (octobre 1859). Paris; in-4°.

Bulletin de la Société d'horticulture d'Eure-et-Loir (juillet et octobre 1859). Chartres; in-8°.

Bulletin de la Société zoologique d'acclimatation (octobre 1859). Paris; gr. in-8°.

Bulletin mensuel de la Société protectrice des animaux (octobre 1859). Paris; in-8°.

Catalogue des Végétaux et Graines mis en vente par la Pépinière centrale du Gouvernement, au Hamma (près Alger). Alger; in-8°.

Courrier des Familles (10 octobre 1859).

Illustration horticole (novembre 1859). Gand; gr. in-8°.

Institut (23 et 30 novembre 1859).

Journal d'agriculture progressive (1er décembre 1859). Paris; grand in-8°.

Journal d'agriculture de la Côte-d'Or (septembre 1859). Dijon; in-8°.

Journal de la Société centrale d'agriculture de Belgique (novembre 1859). Bruxelles; gr. in-8°.

Moniteur des Comices, journal des Propriétaires et des Fermiers (25 novembre 1859). Paris; gr. in-8°.

Programme des concours de la soixante-seizième Exposition qui aura lieu les 25, 26 et 27 mars 1860, à Bruxelles.

Revue agricole et horticole, bulletin de la Société d'agriculture du Gers (novembre 1859). Auch; in-8°.

Revue d'économie rurale, sous la direction de M. Jacques Valserres (nº spécimen).

Revue horticole (16 novembre et 1er décembre 1859). Paris; in-8°.

Science pour tous (nº 52, 1859). Paris; in-4°.

Société d'horticulture et d'arboriculture du Doubs (mai et juin 1859). Besançon; in-8°.

Sud-Est (novembre 1859). Grenoble; in-8°.

TURGAN. — Les *Grandes usines de France*, — *les Gobelins* (première partie, première livraison). Paris; in-4°.

Wochenschrift für Gaertnerei und Pflanzenkunde... *Gazette hebdomadaire d'Horticulture et de Botanique* rédigée par MM. Ch. Koch et G. A. Fintelmann (nºs 46-48, 17, 24 novembre et 1er décembre 1859). Berlin; in-4°.

SÉANCE DU 22 DÉCEMBRE 1859.

Ami des champs, journal agricole, scientifique et littéraire de la Gironde; 37e année (décembre 1859, nº 142).

Annales de l'agriculture française (30 novembre 1859). Paris; in-8°.

Annales forestières et métallurgiques (novembre 1859).

Avenir (17 décembre 1859). Feuille quotidienne.

Bulletin de la Société d'agriculture et commerce de Caen (avril à septembre 1859; 5 livraisons). Caen; in-8°.

Bulletin de la Société d'agriculture et d'horticulture de Vaucluse (décembre 1859).

Bulletin des Comices agricoles et de la Société d'horticulture de la Haute-Marne (novembre 1859). Chaumont; in-8°.

Catalogue de M. Joseph Baumann, horticulteur à Gand.

Catalogue de M. Louis Van-Houtte à Gand; Prix courants.

Catalogues des Plantes cultivées au Jardin botanique de Lyon, nº 1 (décembre 1859).

Cercle pratique d'horticulture et de botanique de l'arrondissement du Havre (6e bulletin). Havre; 1859.

Exposicion agricola-rural argentina de 1859 (Exposition de la République argentine en 1859). Broch. gr. in-8° de 78 pages. Buenos-Ayres; 1859.

Flore des jardins du royaume des Pays-Bas (3e vol., 10e livr.). Gr. in-8°.

Horticulteur français (nº 5 de 1859). Paris; gr. in-8°.

Institut (7 décembre 1859). Feuille in-4°.

I Giardini (les Jardins), journal d'horticulture (nºs 2 et 3, août et septembre 1859). Milan; in-8°.

Jardin fruitier du Muséum, par M. J. Decaisne (30e livraison). Paris; in-4°.

Journal d'agriculture progressive (4e année, 16 décembre 1859).

Journal des roses, revue des jardins (6e année, 2e et 3e livraisons). Lyon; 1859. In-4°.

Revue horticole (16 décembre 1859). Paris; in-8°.
Science pour tous (15 et 22 décembre 1859). Feuille in-4°.
Société royale d'horticulture et d'agriculture d'Anvers; salon d'hiver, mars 1860.
Wochenschrift für Gaertnerei und Pflanzenkunde... Gazette hebdomadaire d'Horticulture et de Botanique, rédigée par MM. Ch. Koch et G.-A. Fintelmann (nos 49 et 50, 8 et 15 décembre 1859). Berlin; in-4°

CORRESPONDANCE.

Lettre de M. Bazin.

Liancourt (Oise), 4 décembre 1859.

Monsieur le Secrétaire-général,

Ma lettre a pour but de vous signaler une maladie qui sévit cette année sur le Céleri, maladie désastreuse qui, l'an dernier, s'était déjà montrée dans nos contrées, mais en si faible proportion qu'elle ne causa aucune inquiétude à nos cultivateurs. Cette année elle a pris une extension considérable et elle a causé des pertes immenses, surtout dans le village de Caufry (près Liancourt), que j'habite, dont le territoire marécageux et propre seulement à la culture des légumes, approvisionne de Céleri les marchés de Clermont, Liancourt, Mouy, Creil, etc. Or, cette année, les ravages faits dans ces cultures par la maladie dont j'ai l'honneur de vous entretenir ont été tels que tous les maraîchers de ce village ont perdu la plus grande partie de leur récolte, et que, chez certains d'entre eux, sur plus de dix mille pieds de Céleri, un dixième à peine a pu être vendu.

Il me serait difficile de décrire exactement cette maladie; je vous dirai seulement que, sur les plantes qui en sont atteintes, les feuilles commencent par se tacher de noir, et que l'altération se propage assez vite pour que, huit jours après, la plante entière en paraisse comme grillée et soit devenue friable au point de se briser au moindre contact. En un mot, l'aspect que prend ce Céleri est celui que présentent les tiges des pommes de terre très-malades.

Monsieur, si j'appelle votre attention sur cette maladie, c'est surtout afin de savoir de vous si elle vous a été signalée comme s'étant montrée sur d'autres points, si la cause en est connue, et s'il est possible d'y remédier. Si malheureusement on ne connaissait aucun moyen d'en arrêter les progrès, et qu'elle se montrât encore dans nos jardins, elle deviendrait un véritable fléau pour nos contrées.

Je crois ne devoir pas oublier de vous dire que, quoique peu éloigné des marais de Caufry, où tout le Céleri a péri, mon jardin a été presque entièrement épargné, et n'a eu qu'un petit nombre de pieds de cette plante atteints assez faiblement par la maladie. Peut-être dois-je cet avantage à ce que je me trouve sur une hauteur, si toutefois il est permis de supposer que la position ait dans ce cas quelque influence.

J'ai l'honneur d'être, etc.

BAZIN,
Jardinier chez M. Duvoir, à Liancourt (Oise)

NOTES ET MÉMOIRES.

NOTE SUR L'OIGNON SUISSE;

Par M. A. DELAVILLE, fils aîné, jardinier au château de Fitz-James, près de Clermont (Oise).

L'*Oignon suisse*, comme on le nomme à Roannes, où il est cultivé en grand, est une excellente variété que je possède depuis environ quatre ans, et que j'ai reçue d'un de mes anciens garçons, actuellement jardinier à Roannes. Depuis que je le cultive j'ai eu lieu d'en être toujours satisfait; aussi me fais-je un plaisir de le faire connaître à la Société, et crois-je devoir engager ceux de mes collègues qui s'occupent de culture maraîchère à l'introduire dans leurs jardins. Je puis affirmer d'avance qu'ils en obtiendront dans toutes sortes de terre des oignons semblables à ceux que j'ai eu l'honneur de mettre sous les yeux de la Société.

La culture de cette plante est des plus simples : voici comment

je la pratique. Je sème annuellement, et au mois d'avril, dans un coin de terre de plusieurs mètres carrés, de la graine, le plus épais possible; j'enterre cette graine avec une fourche; puis je bats la terre avec le dos d'un râteau. J'ai eu soin préalablement d'ajouter une bonne quantité de sable à la terre dans le but de la rendre aussi légère que possible, pour que les jeunes bulbes ne deviennent pas plus gros qu'une noisette. Il n'y a plus ensuite qu'à retirer les mauvaises herbes, et, lorsque les oignons sont arrivés à leur complète maturité, je les récolte, ce qui se fait aisément en passant sous leurs racines une pelle de fer et en jetant tout ce qu'on enlève sur un crible qui laisse passer la terre, tout en retenant les grenons ou jeunes bulbes. Je laisse sécher ceux-ci pendant une journée au soleil; puis je les monte au grenier. Ce sont ces petits bulbes ou grenons que je plante l'année suivante, au mois de mars, ou plus tôt, s'il se peut, par planches, à 20 centimètres d'espacement en tous sens, et en quinconce. Les soins à donner aux planches se bornent également, cette seconde année, à la suppression des mauvaises herbes et à une petite façon pour ameublir le sol. Les bulbes acquièrent ainsi toute leur grosseur.

Pour leur qualité et pour la facilité avec laquelle ils se conservent, ils égalent les oignons semés au printemps et ils sont bien moins sensibles que ceux-ci aux influences atmosphériques pendant leur végétation. — L'Oignon suisse peut être ainsi cultivé en grand dans le nord de la France avec autant de succès que dans le midi.

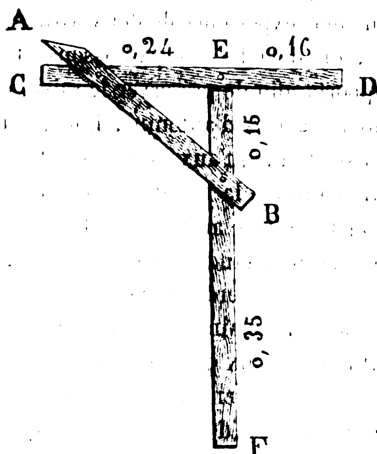
Bien que la culture par grenons ou petits bulbes ait été déjà décrite par quelques auteurs, elle n'est pas aussi répandue qu'elle devrait l'être; c'est sans doute parce que l'on ne possédait pas la variété que je viens de signaler, qui s'y prête parfaitement. J'espère maintenant que mes collègues suivront les indications que je viens de leur donner, et j'ose croire qu'ils auront sujet de se louer des résultats de cette culture.

Moyen d'obtenir, sur les vignes en contre-espalier d'aussi bon raisin que sur les espaliers;

Par M. Constant Charmeux, horticulteur à Thomery.

C'est par l'emploi des paillassons qu'on peut obtenir cet impor-

taut résultat. Dans ce but, il faut d'abord attacher avec du fil de fer à chacun des pieux, espacés de 1 m. 30 l'un de l'autre, des supports en T, dans lesquels les deux branches CD et EF du T sont rattachées l'une à l'autre, d'un côté, par une ligne oblique AB terminée en une pointe qui dépasse la ligne horizontale.



Ces trois branches sont des brins de treillage en châtaignier, dont deux ont chacun 0 m. 40 de longueur et dont le 3me, placé verticalement, a 0 m. 50. Ils sont réunis par des clous et forment ainsi un triangle. La pointe aiguë qu'on a réservée au sommet sert pour accrocher les paillassons La barre transversale de ces supports ne doit pas être tout à fait horizontale, mais un peu inclinée vers le nord pour permettre l'écoulement de l'eau et pour donner aussi aux treilles plus d'air et de lumière.

Au printemps, on préserve des gelées les bourgeons naissants, en plaçant, dès le 1er avril, les paillassons sur les supports et les y laissant jusqu'à ce que ces pousses aient atteint une longueur de 0 m. 12 à 0 m. 15. Alors on les décroche et on les fixe en brise-vent au nord des contre-espaliers. Ils y sont fixés, à 0 m. 10 au-dessous de la tringle supérieure, soit au treillage, soit au fil de fer, avec des osiers passés dans une des chaînes des paillassons. Ils restent

ainsi depuis le 20 mai jusqu'au 15 septembre, et pendant ce temps on pratique, comme aux espaliers, les opérations de l'ébourgeonnage, de l'accolage, du soufrage et du ciselage. Avec les paillassons on emploie moins de soufre qu'en plein air et l'on obtient toujours un meilleur résultat. Les contre-espaliers disposés de façon à recevoir longtemps le soleil sont ceux où les paillassons produisent le plus d'effet (expérience de deux années).

Au 15 septembre, on détache les paillassons et on les remet couchés sur les supports afin de préserver le raisin des mauvaises pluies et des premières gelées d'automne. Lorsqu'on opère ainsi, le raisin devint aussi beau qu'aux espaliers, et on peut le conserver sur les treilles jusqu'à la fin d'octobre, époque à laquelle on doit le vendre ou le rentrer au fruitier. Il ne reste plus alors qu'à enlever les paillassons quand ils sont bien secs.

Les contre-espaliers à deux cordons exigent des paillassons d'une largeur de 0 m. 60, à trois chaînes. Des paillassons de 0 m. 40, à deux chaînes, suffisent à ceux qui n'ont qu'un seul cordon.

J'ai appliqué aussi en brise-vent (mais la dépense est plus grande) des paillassons imputrescibles, d'un mètre de hauteur, à 4 chaînes, et surmontés d'un chaperon fait avec des paillassons de 0 m. 40 ; c'est un mur en paille établi provisoirement, du 15 avril au 1er novembre, et qui empêche le raisin de couler. Le résultat que j'en ai obtenu est très-satisfaisant. Le raisin avait autant de finesse, de beauté et de qualité que celui qu'on récolte sur des espaliers; aussi beaucoup de propriétaires de Thomery emploient-ils aujourd'hui les paillassons pour abri.

Nous devons ce progrès à la fabrication de paillassons à la mécanique, par le système Guyot, qui nous les donne de toutes les largeurs et longueurs. Ce n'est pas du reste le seul progrès cultural qui soit dû à cette utile invention.

NOTE SUR L'ANANAS CHARLOTTE ROTHSCHILD;

Par M. Chantrier, jardinier-chef chez M. le duc de Lévis-Ventadour.

En déposant sur le bureau de la Société deux pieds en fructification de l'Ananas Charlotte Rothschild, je me suis proposé d'en faire

apprécier le mérite plus encore que de montrer des fruits plus ou moins volumineux.

Cette excellente variété fut envoyée de Cayenne, en 1837, à M. le baron James de Rothschild par un de ses correspondants.

Les plantes qui composaient cet envoi furent confiées aux soins de M. Bergmann père, qui était alors jardinier en chef de la propriété de M. de Rothschild, à Boulogne, près Paris. Cet habile horticulteur ne tarda pas à reconnaître dans cet Ananas une acquisition précieuse, et, en 1840, frappé de la beauté du fruit et du port de cette plante, il en mit des beaux exemplaires sous les yeux de la Société d'Horticulture de Paris, qui, sur sa demande, la dédia à Mademoiselle Charlotte James de Rothschild.

C'est alors que M. Gontier, dont tout le monde connaît l'habileté en matière de cultures forcées, en fit venir de Cayenne plusieurs pieds, desquels sont provenus ceux qui existent aujourd'hui dans le commerce.

A mon avis, cette variété précieuse n'est pas aussi répandue qu'elle mérite de l'être. Bien qu'elle ait beaucoup d'analogie avec l'Ananas Cayenne lisse, je la préfère à celui-ci, à cause de la qualité supérieure de son fruit, qui n'est pas, d'ailleurs, sujet à se dessécher pendant l'hiver autant que celui du Cayenne lisse. Loin de moi cependant la pensée de conclure que le Cayenne ne soit pas bon, car je le considère, au contraire, comme une plante hors ligne dans son genre.

Je m'estimerais heureux si cette courte note pouvait contribuer à faire mieux connaître à la Société le rare mérite de l'Ananas que j'ai l'honneur de lui présenter.

NOTE SUR UN HYBRIDE DE DEUX ESPÈCES D'*HIMANTOPHYLLUM*;

Par M. Duchartre.

Parmi les procédés divers que les horticulteurs mettent journellement en usage pour obtenir de nouvelles plantes, l'un des plus efficaces est la fécondation croisée ou l'hybridation. Les formes auxquelles elle a déjà donné naissance occupent une large place

dans les jardins, et tous les jours celles qu'on en obtient, par des essais habilement dirigés, viennent augmenter, selon une progression rapidement croissante, la richesse et la variété des collections. Entre les végétaux auxquels elle donne naissance, on distingue deux catégories différentes pour lesquelles on a proposé deux dénominations dont il est à regretter que l'emploi ne devienne pas plus général qu'il ne l'est parmi nous. En effet, les deux plantes qu'on féconde l'une par l'autre sont tantôt deux espèces botaniques distinctes, et alors, le produit de leur fécondation croisée, réunissant des caractères de l'une et l'autre espèce, constitue un *hybride* proprement dit; tantôt ce sont ou deux variétés d'une même espèce, ou bien un hybride et l'un des deux types spécifiques qui l'ont produit; dans ce second cas, beaucoup plus fréquent que le premier, on a proposé avec raison de distinguer la plante obtenue par une qualification particulière, et celle de *métis*, dont quelques auteurs font habituellement usage, devrait, ce me semble, passer dans le langage usuel. Malheureusement, les registres de l'état civil des plantes, si je puis m'exprimer ainsi, sont loin d'être tenus avec une régularité irréprochable; le plus souvent, les horticulteurs négligent de faire connaître les parents de celles dont ils ont déterminé la production par des fécondations croisées; parfois aussi ils fécondent à l'aventure, sans même tenir note des types qu'ils ont réunis, et en s'inquiétant uniquement du résultat qu'ils pourront obtenir. On conçoit que, dans ce cas, il soit au moins fort difficile de distinguer si les plantes qu'on répand ensuite dans le commerce sont des hybrides ou des métis, et qu'il existe, par conséquent, un vague regrettable quant à leur nature réelle et à leur origine. Qu'on me permette de le dire : dans cette circonstance, l'horticulture commerçante nuit à l'horticulture scientifique, bien qu'il fût très-facile, si on le voulait, de concilier les intérêts de l'une et de l'autre.

Les caprices de la mode et le besoin incessant de nouveautés qu'éprouvent les amateurs font naître encore de nouvelles difficultés pour quiconque veut essayer de tracer rigoureusement l'histoire des produits de l'hybridation. En effet, dès qu'un horticulteur a réussi à croiser deux espèces, l'hybride qu'il a obtenu devient immédiatement le point de départ de croisements nouveaux, beau-

coup plus faciles à opérer que le premier et desquels ne tardent pas à provenir une multitude de métis et de formes nouvelles. Il en résulte bientôt qu'on possède une série nombreuse et non interrompue de plantes diverses dont la filiation ne peut plus être établie et dont l'extrême variété finit nécessairement par rendre à peu près impossible l'histoire méthodique des genres auxquels elles appartiennent.

Pour obvier autant que possible à ce grave inconvénient et pour empêcher que l'histoire des plantes cultivées n'aboutisse à un véritable chaos, il importe de constater rigoureusement la production des nouveaux hybrides, et d'en donner une description aussi complète que possible, qui fasse ressortir leurs points de ressemblance avec l'un ou l'autre de leurs parents. Ces données utiles seront plus tard des jalons d'après lesquels on pourra se guider au milieu de la confusion que ne manquera pas d'amener la production d'un grand nombre de formes nouvelles ou de métis à tous les degrés possibles.

C'est ce que je me propose de faire dans cette note relativement à un magnifique hybride qui a été produit à une date encore très-récente et duquel je crois pouvoir assurer qu'ont été déjà obtenus des métis dont l'apparition dans le monde horticole ne manquera pas de faire sensation. Cet hybride est né dans l'établissement de M. Van Houtte à la suite du croisement de l'*Himantophyllum Aitoni* Hook. (*Clivia nobilis* Lindl.), et de l'*H. miniatum* Hook., plante d'introduction récente, dont une planche publiée dans le cahier, pour octobre 1859, du *Journal* de la Société impériale et centrale d'Horticulture, permet d'apprécier la rare beauté. M. Van Houtte avait d'abord tenu secrète l'origine de cette remarquable Amaryllidée ; il paraît même qu'en ayant envoyé un échantillon à M. Lindley, il négligea de l'éclairer à ce sujet ; aussi le célèbre botaniste anglais dut-il croire que c'était une espèce nouvelle et lui donna-t-il simplement un nom spécifique, celui d'*Himantophyllum cyrtanthiflorum*, qui rappelle la ressemblance de forme des fleurs de cette plante avec celles des *Cyrtanthus*. Je ferai observer en passant que, selon les lois de la nomenclature botanique, ce nom ne pourrait pas être conservé, puisqu'il fait croire à tort que la plante à laquelle il a été donné constitue un type spécifique

distinct, et qu'il devrait être remplacé par un autre, formé, d'après la nomenclature de Schiede, de la réunion de ceux des deux parents (*Himantophyllum Aitoni-miniatum*).

Quoi qu'il en soit à cet égard, l'hybride dont je parle est déjà entré dans le commerce sous le nom d'*Himantophyllum cyrtanthiflorum* Lindl.; il a figuré, au mois de mai 1859, à l'Exposition de la Société impériale et centrale d'Horticulture, à laquelle il avait été présenté par M. Rougier-Chauvière; et un article publié par M. Ch. Koch dans son *Wochenschrift* (nº 17 de 1859, 28 avril, p. 132) nous apprend qu'on l'a également admiré à l'Exposition tenue par la Société horticole de Berlin, le 3 avril dernier.

Une plante si brillante ne peut manquer de se répandre dans les collections autant que le permettra sa multiplication, malheureusement assez lente. Elle acquiert d'ailleurs un nouvel intérêt par cette circonstance que déjà M. Rougier-Chauvière a pu en obtenir des métis en la fécondant par le pollen de ses deux parents et réciproquement. On doit donc s'attendre à en voir sortir prochainement un nombre considérable de plantes nouvelles destinées, sans le moindre doute, à compter parmi les plus splendides ornements de nos serres. Je m'empresse de dire que c'est à l'obligeance de cet habile horticulteur que je dois d'avoir pu faire de la plante dont je parle une étude aussi attentive qu'il était nécessaire de la faire pour constater les ressemblances qu'elle offre soit avec l'un, soit avec l'autre de ses deux parents.

Pour obtenir son *Himantophyllum* hybride, M. Van Houtte a porté, dit M. Ch. Koch (1), le pollen de l'*H. Aitoni* Hook. (*Clivia nobilis* Lindl.) sur le stigmate de l'*H. miniatum* Hook. Ainsi la première de ces deux espèces a été le père de l'hybride, la seconde a été le porte-graines ou la mère. A la suite de cette fécondation croisée, il s'est développé de bonnes graines qui ont donné naissance à l'*H. cyrtanthiflorum* Lindl., msc. Il paraît que cette hybridation a parfaitement réussi, car M. Rougier-Chauvière m'a dit avoir vu dans une serre du célèbre horticulteur de Gand un nombre considérable de pieds de la plante à laquelle elle avait donné naissance. J'ajouterai que tous les produits de cette hybridation n'étaient pas

(1) *Wochenschrift*, nº 17 de 1859, p. 132.

entièrement identiques entre eux ; la teinte de leurs fleurs était plus jaune dans les uns, plus rouge dans les autres. Il paraît aussi que leurs fleurs s'ouvraient plus ou moins, selon les individus, du moins si j'en juge en comparant la description qu'en donne M. Ch. Koch dans son article déjà cité avec ce que j'ai vu moi-même. Je dois donc avertir que la description que je vais donner se rapporte spécialement à la plante que j'ai vue fleurie, il y a quelques jours (octobre 1859), dans l'établissement de M. Rougier.

Cette plante est un pied déjà fort, dont le port et la verdure foncée rappellent tout à fait l'*Himantophyllum miniatum*. Ses feuilles, également distiques et dont les larges gaînes s'embrassent réciproquement, forment une belle touffe en éventail, dans laquelle j'en ai compté vingt-quatre. Leur plus grande longueur est d'environ $0^m,70$-$0^m,75$, et leur largeur ne dépasse pas $0^m,04$; elles sont donc notablement plus étroites que celles de l'*H. miniatum*. Elles diffèrent de celles-ci parce qu'elles sont à fort peu près également larges dans toute leur étendue, et elles ressemblent dès lors, sous ce rapport, à celles de l'*H. Aitoni ;* mais ces dernières sont plus fermes, plus raides et sensiblement plus épaisses. Les feuilles de l'hybride sont intermédiaires à celles des deux espèces-parents pour la configuration de leur sommet, pour leurs bords et pour leur surface. 1° Dans l'*H. miniatum,* les feuilles sont lancéolées ou longuement rétrécies au sommet en un angle aigu dont l'extrême pointe est émoussée; au contraire, dans l'*H. Aitoni* leur extrémité est coupée carrément, avec les deux côtés de la troncature arrondis, ou même leur troncature est un peu échancrée; dans l'hybride, elles sont courtement lancéolées, avec l'extrémité elle-même obtuse. 2° Les feuilles de l'*H. miniatum* ont les bords parfaitement lisses; celles de l'*H. Aitoni* les ont découpés en dentelures cartilagineuses, visibles même à l'œil nu, surtout vers le bout, qui produisent l'effet d'une scie fine coupant fortement; celles de la plante hybride n'ont que des dentelures à peine appréciables dans l'état jeune, et peuvent être regardées comme lisses sur les bords à l'état adulte. 3° La surface des feuilles de l'*H. miniatum* présente, outre les nervures longitudinales, de nombreuses nervures transversales, anastomotiques, légèrement proéminentes, qui manquent sur celles de l'*H. Aitoni*. Ces lignes transversales existent sur les

feuilles de l'hybride, mais elles y sont à peine appréciables, à moins qu'on ne regarde contre le jour.

La production des rejetons chez cette dernière plante a lieu comme chez l'*H. miniatum;* je me contenterai donc de renvoyer à ce que j'en ai dit dans ma note sur celui-ci.

La hampe et la spathe ne présentent pas de différences tant soit peu notables dans les deux espèces comparées à leur hybride. La première est fortement comprimée de dedans en dehors, de manière à former une face interne peu relevée et presque plane, une face externe beaucoup plus convexe, les deux réunies en deux angles latéraux aigus et tranchants. La seconde est formée de cinq folioles oblongues ou oblongues-linéaires, membraneuses, blanchâtres, concaves en dessus, dont les deux plus larges et externes sont carénées et s'attachent chacune par moitié aux deux faces, dont une troisième, recouverte sur ses bords par les deux premières, s'attache au milieu de la face interne, dont enfin les deux autres s'attachent à la face externe et sont, l'une recouverte par ses deux bords, l'autre recouverte par un bord, recouvrante par l'autre. Il est facile de voir que cette disposition des cinq folioles de la spathe est régulièrement quinconciale.

L'inflorescence de l'hybride est une ombelle qui ressemble plus à celle de l'*H. Aitoni* qu'à celle de l'*H. miniatum.* Celle qui est en ce moment épanouie sur la plante de M. Rougier-Chauvière ne porte pas moins de trente fleurs, tandis que les deux qui l'ont précédée paraissent n'en avoir eu que seize à vingt. Ces fleurs sont intermédiaires pour leur grandeur à celles des deux espèces, et leur couleur est un rouge-minium qui rappelle l'*H. miniatum,* mais qui est un peu moins mélangé de jaune que dans celui-ci (du moins sur l'individu que j'ai observé); cette teinte gagne en vivacité à partir du moment où le périanthe s'ouvre. On se rappelle que dans l'*H. Aitoni* les fleurs sont plus ou moins rouges dans leurs 3/4 inférieurs, vertes ou verdâtres dans leur quart supérieur, et que dès lors leur coloration est entièrement différente. Les pédoncules sont plus courts et plus grêles que dans l'*H. miniatum,* obscurément triangulaires; ils laissent les fleurs se pencher d'abord et pendre ensuite.

Le périanthe de ces fleurs a, dans son ensemble, la forme d'un

cône renversé, très-légèrement arqué; il va s'élargissant graduellement du sommet de l'ovaire, où il a au plus 3 millimètres de diamètre, jusqu'à son ouverture, qui mesure environ 2 centimètres dans son sens le plus large; les six folioles qui le forment sont soudées en tube à leur base, sur une longueur de 7 ou 8 millimètres, au delà de laquelle elles sont libres mais rapprochées jusque près de leur extrémité, qui se rejette quelque peu en dehors. On voit, dès lors, que cette fleur est moins fermée que celle de l'*Himantophyllum Aitoni* et notablement moins ouverte que celle de l'*H. miniatum*. Au total, elle est plus grande, plus ouverte et moins arquée que dans la première de ces deux espèces. — Les sépales et les pétales sont graduellement élargis dans toute leur longueur et arrondis à leur extrémité, qui porte une petite pointe verte et épaisse dans les premiers, tandis qu'elle reste très-obtuse et même un peu échancrée dans les seconds : les pétales sont un peu plus longs et notablement plus larges que les sépales; l'inégalité qui existe entre eux est plus prononcée que dans l'*H. miniatum*, mais elle l'est beaucoup moins que dans l'*H. Aitoni*, dont les sépales sont étroits, presque rubanés, tandis que les pétales sont spatulés et environ deux fois plus larges. — Quant aux six étamines de l'hybride, les trois opposées aux pétales sont plus longues que les trois qui sont situées devant les sépales; toutes dépassent à peine le périanthe. Les filets ne sont pas visiblement déclinés, même dans le bouton qui vient de s'ouvrir. Au contraire, le style se déjette fortement vers le côté inférieur de la fleur, dont il dépasse beaucoup toutes les autres parties; mais il ne se relève pas à son extrémité comme dans l'*H. miniatum*, et reste rectiligne; il devient grêle à son bout que terminent trois stigmates très-petits, dont le microscope montre le sommet hérissé de longues papilles. Dans les fleurs fraîches d'*H. Aitoni* que j'ai en ce moment sous les yeux, le style est seulement égal en longueur aux étamines ou un peu plus court qu'elles; il se montre parfaitement droit et nullement décliné.

Examiné au microscope, le pollen de l'hybride m'a paru généralement bien conformé et semblable à celui de l'*Himantophyllum miniatum*, soit pour la forme, soit pour l'état de la surface, soit enfin pour les dimensions moyennes; cependant j'ai cru remarquer plus d'inégalité de longueur entre ses grains; ainsi je l

ai vus varier, sous ce rapport, de 5 à 7 centièmes de millimètre. La bonne conformation de la généralité des grains de ce pollen est une circonstance du plus haut intérêt chez un véritable hybride issu de deux espèces bien tranchées. Il est vrai qu'il n'est guère possible de reconnaître par l'observation directe si la partie essentiellement active de ce pollen, c'est-à-dire son liquide intérieur ou fovilla, est doué de l'aptitude fécondante; mais il doit en être ainsi puisque, comme nous le verrons plus tard, cette plante remarquable à tant d'égards produit habituellement de bonnes graines. Le pollen de l'*H. Aitoni*, avec une configuration analogue, m'a paru être généralement un peu plus court (5 à 6 centièmes de millim.), plus renflé et avoir son sillon longitudinal plus marqué.

L'ovaire, d'un vert pâle, mérite une étude particulière parce qu'il réunit les uns à côté des autres des caractères propres aux deux espèces desquelles est issue notre plante. Celui de l'*Himantophyllum Aitoni* forme, comme on sait, un globule sensiblement déprimé de haut en bas, c'est-à-dire moins long que large, et dont la coupe transversale n'est qu'obscurément triangulaire. Chacune de ses trois loges renferme généralement huit ovules attachés, en deux files alternes, à des placentas à peine épaissis; ces ovules sont entièrement ou presque entièrement anatropes, leur micropyle étant peu éloigné du funicule. L'ovaire de l'*H. cyrtanthiflorum* ressemble assez à celui dont je viens de parler; mais il est un peu plus long que large; il présente trois angles longitudinaux appréciables; et ses ovules, également au nombre de huit par loge, dans la généralité des cas, rappellent tout à fait ceux de l'*H. miniatum* par leur forme plus renflée, surtout par ce qu'ils ne sont qu'à moitié anatropes (hémitropes), la ligne qui joint leur chalaze au micropyle étant perpendiculaire à la direction du funicule. J'ajouterai que je n'ai rien découvert dans les ovules de l'*H. cyrtanthiflorum* qui dénotât en eux une organisation tant soit peu défectueuse. Je ne dois pas non plus négliger de dire que les placentas de l'hybride sont fortement épaissis comme dans l'*H. miniatum*. — Il ne faut pas être surpris qu'avec un pollen et des ovules très-bien organisés l'hybride des deux espèces d'*Himantophyllum* soit habituellement fertile. M. Rougier-Chauvière m'a certifié en avoir obtenu déjà plusieurs fois des graines qui ont très-bien

germé. En outre, au moment où je l'ai observée, la plante avait, outre une inflorescence dont les fleurs étaient épanouies pour la plupart, deux hampes qui avaient porté deux autres inflorescences et qui nourrissaient alors des capsules plus ou moins avancées dans leur développement. Ces fruits étaient bien conformés et leur fermeté montrait qu'ils contenaient des graines déjà grosses. Or voici les caractères qui les distinguaient.

Leur forme rappelait celle du fruit de l'*Himantophyllum Aitoni* et non celle que j'ai décrite comme caractérisant la capsule de l'*H. miniatum*. Ils étaient à peu près globuleux, légèrement comprimés d'avant en arrière, comme l'avait été l'ovaire; leur longueur et leur largeur étaient de 15 millimètres; leur surface lisse ne présentait pas d'angles appréciables; ils étaient très-obtus au sommet, où se montrait une grande cicatrice à trois angles émoussés et à trois côtés rectilignes, sans aucun indice des six festons si remarquables qu'on voit au sommet du fruit de l'*H. miniatum*. A sa maturité, ce fruit devient charnu et rouge comme dans l'*H. Aitoni*.

J'aurais vivement désiré pouvoir examiner et disséquer une graine de cet hybride si remarquable à tous égards; mais le haut prix de cette plante ne permet pas encore de renoncer, même dans un intérêt scientifique, à un moyen quelconque de la multiplier.

Au total, les détails circonstanciés dans lesquels je viens d'entrer montrent que le bel hybride connu aujourd'hui sous le nom d'*Himantophyllum cyrtanthiflorum* Lindl., msc., ressemble sous certains rapports au type paternel, sous certains autres au type maternel, et qu'il est intermédiaire aux deux à plusieurs égards. Dirai-je avec M. Ch. Koch (*loc. cit.*) qu'il fournit une nouvelle confirmation de la règle selon laquelle la mère donne la forme et le père la couleur? Il me semble que ses ressemblances ne sont pas assez simples pour pouvoir être formulées d'une manière si nette. On a vu, en effet, pour citer un exemple frappant, que son ovaire, assez analogue pour la forme à celui de l'*Himantophyllum Aitoni* et renfermant le même nombre d'ovules, rappelle entièrement l'*H. miniatum* pour la conformation de ces mêmes ovules et pour l'épaississement de ses placentas. De même, ses fleurs réunissent la coloration de celles de cette dernière plante (indiquée comme mère à une forme plus analogue à celle de la première (indiquée comme

père), dont, au reste, leur disposition générale imite très-bien l'inflorescence ; de même encore, ses étamines, non déclinées, comme dans l'*H. Aitoni*, renferment un pollen semblable à celui de l'*H. miniatum*, etc. Je crois donc, au total, que le principe des ressemblances s'applique ici en gros, s'il est permis de le dire, mais se trouve contredit dans plusieurs détails.

Pour compléter l'histoire de la plante qui vient de m'occuper, il restera maintenant à savoir si les graines, qu'elle produit plus facilement peut-être que beaucoup d'autres hybrides, la reproduiront fidèlement ou se rapprocheront plus ou moins de l'un ou l'autre des deux types qui lui ont donné naissance. L'avenir seul pourra nous fixer à cet égard, car je ne pense pas que les germinations qu'on en a obtenues aient pu donner encore des pieds assez forts pour fleurir.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE ÉTRANGÈRE.

Plantes nouvelles ou rares décrites dans les journaux d'horticulture publiés a l'étranger.

Botanical Magazine.

Rhododendron Nuttallii Booth, msc.—*Bot. Mag.*, novembre 1859, pl. 5146. — Rosage de Nuttall. — Bootan. — (Éricacées.)

Cet admirable végétal est justement qualifié par M. Hooker de prince des Rhododendrons. Il est difficile en effet de rien imaginer de plus grand ni de plus beau que ses corymbes, formés de 4 à 12 fleurs blanches, avec le centre jaune et un peu de rose sur les lobes, qui mesurent chacune 15 centimètres de diamètre. Il est aussi très-remarquable par ses feuilles coriaces, ovales, terminées par une petite pointe, fortement réticulées à leur face inférieure, où elles sont recouvertes de petites écailles roussâtres, qui ont jusqu'à 30 centimètres de longueur. Le Rhododendron de Nuttall a fleuri cette année en Angleterre à Kew et chez lady Nevill ; on l'a vu fleurir aussi sur le continent. Il a été découvert, il y a quelques années, par M. Booth, dans le Bootan, où il croît dans des terres

marécageuses, parmi des Ifs et des Chênes, à une altitude de 1200 à 1500 mètres; là il atteint jusqu'à 10 mètres de hauteur. On le rencontre aussi venant en épiphyte sur des arbres; dans ce cas, il ne dépasse pas 3 ou 4 mètres de hauteur.

Bryophyllum proliferum Bowie, msc., *Bot. Mag.*, l. c., pl. 5147. — Bryophylle prolifère. — Madagascar. — (Crassulacées.)

Plante grasse plus singulière que belle, dont la tige robuste, arrondie, presque ligneuse vers le bas, s'élève de 3 à 4 mètres et ne forme que peu de branches très-charnues, relevées, de 4 angles aigus; dont les feuilles, longues de 30 centimètres, opposées, sont pennées avec foliole impaire et formées d'environ 5 paires de folioles sessiles, oblongues-lancéolées, obtuses, crénelées. Elle est surtout curieuse par ses inflorescences en corymbes composés et prolifères. Ses fleurs sont pendantes, avec le calice à 4 angles proéminents et la corolle tubuleuse, verte, terminée par un petit limbe rose, à 4 lobes lancéolés, que dépassent les étamines et les branches du style. Il lui faut une serre sèche.

Hoya Cumingiana Dcne. — *Bot. Mag.*, l. c., pl. 5148. — Hoya de Cuming. — Malaisie. — (Asclépiadées.)

Arbuste grimpant, à fleurs jaunes, en ombelles pendantes, à feuilles ovales en cœur, presque charnues.

Dissotis Irvingiana Hook., *Bot. Mag.*, l. c., pl. 5149. — Dissotis d'Irving. — Afrique occidentale. — (Mélastomacées.)

Herbe haute de 30 à 60 centimètres ou plus, toute hérissée de longs poils étalés, très-rameuse, à rameaux tétragones, dont les feuilles sont lancéolées, munies d'un pétiole court, et dont les fleurs roses, larges de 2 à 3 centimètres, sont curieuses par leur calice chargé de sortes de tubercules allongés, en massue, terminés par de longs poils. Elle a été découverte dans l'ouest de l'Afrique tropicale successivement par M. Irving et par M. Barter, botanistes anglais, qui ont péri l'un et l'autre victimes de ce climat meurtrier. Cette plante de serre chaude ne paraît pas avoir un très-grand intérêt horticole.

Cattleya Schilleriana Rchbc. fil., var. **concolor**. — *Bot. Mag.*, l. c.,

pl. 5150. — Cattleya de Schiller, var. à fleurs unicolores. — Brésil. — (Orchidées.)

Cette belle plante a été envoyée du Brésil à MM. Backhouse, dans les serres de qui elle a fleuri au mois de septembre dernier. M. Lindley n'y a vu qu'une variété du *Cattleya Schilleriana*. Tandis que le type de cette espèce à la fleur d'un beau pourpre, avec le labelle blanc et veiné de rouge, la variété décrite et figurée dans le *Botanical Magazine* a le labelle du même beau pourpre que le reste de la fleur.

Spiræa Douglasii Hook. — *Bot. Mag.*, décembre 1859, pl. 5151. — Spirée de Douglas. — Orégon et Californie. — (Rosacées.)

Bel arbrisseau découvert par Douglas, qui en envoya des graines en Angleterre, et retrouvé ensuite par M. Lobb. Il s'élève jusqu'à 2 mètres. Il est très-élégant par ses grands thyrses terminaux, d'un beau rouge, qui résultent de la réunion de nombreux épis oblongs et très-serrés. Ses feuilles sont entièrement blanches en dessous.

Camellia Sasangua Thunb., var. **anemoniflora**. — *Bot. Mag.*, l. c., pl. 5152. — Camellia Sasangua, var. à fleurs en Anémone. — Chine. — (Camelliacées.)

Cet arbuste a été rapporté de Chine par M. Fortune qui, dans la relation de son voyage, le nomme Yellow Camellia (Camellia jaune). C'est une intéressante acquisition pour les jardins. Sa fleur très-double présente une rangée extérieure de grands pétales blancs, et une masse centrale compacte de petits pétales jaunes, oblongs, spatulés, qui proviennent de la transformation pétaloïde de presque toutes les étamines.

Statice Bourgiæi Webb. — *Bot. Mag.*, l. c., pl. 5153. — Statice de Bourgeau. — Canaries. — (Plombaginées.)

Cette plante a été découverte par M. Bourgeau dans les îles Lancerotte, groupe qui se rattache aux Canaries. Décrite par M. Boissier dans le *Prodromus*, elle n'avait pas été encore figurée. Quoique jolie, elle nous semble avoir un médiocre intérêt horticole. M. Hooker la regarde comme se distinguant à peine du *Statice puberula* Webb. Elle fleurit en été.

Calceolaria flexuosa Ruiz et Pav. — *Bot. Mag.*, l. c., pl. 5154. — Calcéolaire flexueuse. — Pérou. — (Scrofularinées.)

Cette Calcéolaire a été décrite et figurée depuis longtemps par Ruiz et Pavon; mais c'est seulement à une date récente que MM. Veitch en ont reçu des graines recueillies dans le Pérou par M. William Lobb, et ont pu ainsi la cultiver. Elle a beaucoup d'intérêt par ses grandes et denses panicules de fleurs jaunes, à grand calice jaunâtre. Elle paraît destinée à jouer un rôle important dans les plates-bandes. Elle fleurit en été.

Gutierrezia gymnospermoides Asa Gray. — *Bot. Mag.*, l. c., pl. 5155. — Gutierrezie gymnospermoïde. — Nouveau-Mexique. — (Composées.)

Plante à fleurs jaunes, rustique, fleurissant en septembre, qui ressemble trop à plusieurs de nos espèces vulgaires pour être jamais recherchée.

Dipteracanthus ? Herbstii Hook., *Bot. Mag.*, l. c., pl. 5156. — Diptéracanthe ? de Herbst. — Brésil. — (Acanthacées.)

Arbuste de serre chaude, fort élégant, qui a été envoyé du Brésil par MM. Herbst et Rossiter, au jardin de Kew, où il a fleuri au mois de septembre dernier. Les pieds âgés de 18 mois, qui existent à Kew, ont environ 1 mètre de hauteur. Ses feuilles sont lancéolées, acuminées, vertes en dessus, d'un rouge pâle en dessous; ses inflorescences résultent de la réunion de nombreux fascicules axillaires de fleurs remarquables par la grande longueur de leur tube rose-pourpre, grêle inférieurement, très-renflé supérieurement, coudé, que surmonte un limbe étalé, blanc, à 5 lobes profondément échancrés.

Illustration horticole.

Callicarpa purpurea Hort. angl. non Juss. — *Illustr. hort.*, cahier d'avril 1859, pl. 202. — Callicarpe pourpre. — Chine. — (Verbénacées.)

La beauté de ce petit arbrisseau consiste surtout dans la multitude de ses baies globuleuses, dont le diamètre est de 2 à 3 millimètres, et qui passent successivement du rose pâle au rose vif, puis au lilas, enfin au violet foncé. Il a excité vivement l'attention à l'Exposition automnale de la Société d'Horticulture de Londres, en 1858. M. Lemaire affirme que ce n'est pas le *Callicarpa pur-*

purea Juss., bien qu'on lui en ait donné le nom en Angleterre; en effet, la plante n'est couverte que de poils simples et non glandulifères, et ses feuilles ovales, plus ou moins lancéolées vers le haut des tiges, sont fort molles et blanchâtres, nullement coriaces. — Il faut à ce *Callicarpa* une terre légère, avec un bon drainage. Dans les pays un peu froids, la serre tempérée ou froide lui est nécessaire; mais, dans le midi de la France et plus généralement de l'Europe, il passera très-bien à l'air libre. On le multiplie de boutures faites en mai et juin.

Rhododendron jasminiflorum Hook. — *Illustr. hort.*, l. c., pl. 203. — Rosage à fleurs de Jasmin. — Malacca. — (Ericacées.)

Charmante espèce à petites fleurs blanches, agréablement odorantes, qui a été d'abord décrite et figurée dans le *Botanical Magazine*, pl. 4524; mais M. Lemaire dit que le pied d'après lequel a été dessinée la figure de l'*Illustration horticole* lui a présenté de notables différences relativement à la figure et à la description du journal anglais. Ce Rosage exige une bonne serre tempérée.

Amygdalus (persica?) rosæflora Ch. Lem., *Illustr. hort.*, l. c., pl. 204. — Pêcher de la Chine, à fleurs de Rosier. — Chine. — (Rosacées-Amygdalées.)

Cette belle variété a été importée de la Chine en Angleterre par M. Fortune. La figure qu'en donne l'*Illustration horticole* est la reproduction d'un beau dessin exécuté par M. Andrews, dans l'établissement de M. Glendinning, à Chiswick, près de Londres. Ses grandes fleurs demi-pleines sont d'un rose vif avant leur épanouissement et ensuite d'un rose tendre. Dans le midi de l'Europe la plante pourra venir à l'air libre, mais dans le nord il lui faut une serre froide pendant l'hiver.

Anhalonium areolosum Ch. Lem., *Illustr. hort.*, l. c., *Misc.*, p. 35. — Anhalonie aréolé. — Mexique. — (Cactées.)

Cette plante grasse est extrêmement curieuse par sa surface aréolée dans un genre dont le nom rappelle l'absence d'aréoles qui paraissait en être le caractère le plus frappant. Les individus que Galeotti en avait reçus du Mexique sont tous morts, mais sans pourrir, et c'est d'après un de ces pieds desséchés, que M. Ch. Lemaire carac-

térise l'espèce. Les *Anhalonium* sont des plantes extrêmement rares, dont le prix est dès lors très-élevé.

Begonia Leopoldii (hybr.), *Illustr. hort.*, mai 1859, pl. 205. — Bégonia de Léopold. — (Bégoniacées.)

Magnifique hybride obtenu dans l'établissement de M. Ambr. Verschaffelt, par la fécondation réciproque des *Begonia Griffithii* et *splendida*. C'est un des plus beaux hybrides qui aient été obtenus dans ce genre où la production en est extrêmement facile. Nous ferons observer que, d'après M. Ch. Koch (Voy. le *Journal*, V, 1859, p. 729), cette plante est la même que le *B. splendida Knerkii* des horticulteurs berlinois.

Livistona humilis R. Br. — *Illustr. hort.*, l. c., pl. 206, avec une planche d'analyses. — Livistone humble. — Nouvelle-Hollande. — (Palmiers.)

Charmante espèce dont la tige ne dépasse pas 2 mètres de hauteur et supporte un beau faisceau de feuilles en éventail, à segments étroits et nombreux. Sa taille peu élevée permet de la cultiver dans une serre chaude ordinaire.

Berberis Hookerii Hort. angl.? , *Illustr. hort.*, l. c., pl. 207. — Épine-Vinette de Hooker. — Patrie? — (Berbéridées.)

Petit arbuste de pleine terre, dont l'origine est inconnue, et qui se distingue surtout par ses feuilles ternées, lancéolées, aiguës, dont le bord un peu rabattu forme de grandes dents piquantes, dirigées alternativement l'une en haut, l'autre en bas. Il produit en abondance de grandes fleurs jaunes, axillaires, généralement pendantes. M. Verschaffelt pense qu'il serait bon d'en tenir, par précaution, un pied en orangerie pendant les grands froids.

Sur les Graines et les Semis; par M. Carl Appelius, d'Erfurt (*Erlaeuterungen zum 27 Jahrgange des Verzeichnisses der Samen-Handlung, Kunst- und Handels-Gaertnerei von* Carl Appelius, *in Erfurt*).

La multiplication au moyen des graines est pour la généralité des plantes cultivées le principal mode de propagation ; aussi les écrits abondent-ils sur ce sujet important, et dans cette Revue bibliographique elle-même on a pu voir quelques analyses d'articles dans

lesquels cette question d'un intérêt majeur avait été envisagée tantôt dans son ensemble, tantôt et plus ordinairement quant à certaines catégories de végétaux. Un mémoire important sur ce sujet a été publié cette année par un horticulteur allemand bien connu, M. Carl Appelius, propriétaire d'un grand établissement dans la ville d'Erfurt qui, comme on le sait, fait un commerce considérable de graines. La question des graines et des semis y est traitée à fond, avec l'autorité et l'expérience du praticien consommé. Nous croyons donc que les lecteurs de ce *Journal* accueilleront avec plaisir un résumé des parties les plus directement utiles de ce travail intéressant. Ce mémoire forme une brochure de trente-neuf pages dont le titre, reproduit plus haut dans sa langue originale, signifie : Eclaircissements relatifs à la 27e année du Catalogue de graines de M. Carl Appelius, d'Erfurt.

La condition première et la plus essentielle, dit l'auteur allemand, pour le succès de tout semis est d'employer des graines susceptibles de germer. Or, la bonté d'une semence quelconque est nettement exprimée par le nombre de graines qui, sur une quantité donnée, lèvent et se développent en plantes. Le plus souvent on cherche à l'évaluer en déterminant le poids spécifique ou la densité des graines; cette méthode est sans doute bonne, mais non absolument infaillible; d'ailleurs le poids pour une même espèce peut varier d'une année à l'autre, en raison des conditions de végétation; il peut même varier sur un seul pied : c'est ainsi notamment que les grains situés dans la portion moyenne d'un épi de Maïs sont plus denses que ceux qui se trouvent plus bas et surtout plus haut. Or les expériences toutes récentes du docteur Hellriegel tendent à prouver, d'abord que, conformément à l'opinion générale des cultivateurs, les graines les mieux formées sont les plus denses, en second lieu que celles qui ont la plus grande densité donnent les plantes les plus vigoureuses. — Tout le monde sait que, pour déterminer sur-le-champ et commodément la densité des graines, on est dans l'usage de les mettre dans l'eau, et qu'on recueille comme les meilleures celles que leur densité plus grande fait aller au fond, tandis qu'on rejette comme mauvaises celles qui surnagent. Néanmoins il faut se garder d'accorder à cette épreuve des graines par l'eau une confiance illimitée. Elle peut induire assez souvent en

erreur, notamment pour les graines dont la densité diffère peu de celle de ce liquide. Par exemple, celles des Cucurbitacées qui sont venues pendant des années froides nagent sur l'eau et germent cependant très-bien ; on sait même, dit M. Appelius, que, conservées quelques années, les graines de ces plantes produisent ensuite des pieds beaucoup plus chargés de fleurs femelles, c'est-à-dire plus fertiles que ceux qui viennent de graines récoltées dans des années froides et semées peu de temps après leur maturité. Les bonnes graines de Melons et de Courges diminuent de densité à mesure qu'elles vieillissent ; elles allaient d'abord au fond de l'eau, et, dès la sixième année, la moitié d'entre elles nagent déjà sur ce liquide, sans être cependant devenues mauvaises. On conçoit donc que, dans ce cas comme dans plusieurs autres, l'épreuve par l'eau puisse induire en erreur. — En général, les graines les plus lourdes sont celles qui renferment beaucoup de fécule, comme celles des Céréales, des Légumineuses, etc. Les graines oléagineuses ont très-souvent une densité voisine de celle de l'eau, bien que, dans certains cas, elles soient plus denses que ce liquide, comme le sont, par exemple, celles des Choux. Les semences les plus légères sont celles des Ombellifères, comme la Carotte, le Panais, le Cerfeuil, l'Anis, etc., et des Composées, comme les Laitues, Scorsonères, etc. Cette légèreté tient surtout à la présence, dans l'enveloppe qui renferme la graine proprement dite, d'une huile essentielle pour la première de ces familles, de l'air pour la dernière. A peu d'exceptions près, toutes les graines lisses ont un poids spécifique supérieur à celui de l'eau. — Beaucoup de cultivateurs, avant d'acheter des graines, en essayent la valeur en en faisant germer sur du papier-brouillard humide, à une température de 15 à 22° C. Ce procédé est commode et assez sûr pour les espèces qui lèvent promptement, comme les Trèfles, les Pois, les Céréales ; mais il est inapplicable aux espèces qui exigent un long espace de temps ponr germer. Pour celles-ci le meilleur moyen dont on puisse faire usage est un semis d'épreuve en pot. Encore cet essai ne donne-t-il pas toujours l'indication rigoureuse de la valeur germinative des graines, puisque le résultat qu'on en obtient dépend, toutes choses égales d'ailleurs, du soin apporté au semis, de la température de l'air, de la profondeur à laquelle on sème, de l'époque à laquelle on opère, etc. Ainsi

presque toujours les pepins des Poiriers et des Pommiers germent fort mal et en très-petit nombre lorsqu'on en fait un semis d'épreuve, dans des pots, aussitôt après leur maturité, tandis qu'ils lèvent parfaitement lorsqu'on les sème à la fin d'octobre ou en mars, en planches et à l'air libre. Il est souvent résulté de là qu'on a regardé comme mauvaise une semence qui, en réalité, était d'excellente qualité. — Des faits analogues se présentent pour la généralité des végétaux ligneux dont les graines lèvent la première année, les Conifères exceptées. — La couche de terre dont on couvre les semis d'essai exerce encore une influence importante sur les résultats. Si, par exemple, on sème du Ray-grass (*Lolium perenne*) dans une terre qui retienne l'humidité avec une force moyenne et qu'on en enterre la semence d'un pouce (27 millim.), il en lève 78 en 1/2 jours; à deux pouces (54 millim.) de profondeur, il en lève également 7/8, mais en 18 jours; à trois pouces (81 millim.) de profondeur, il lève 6/8 des graines, en 20 jours; à quatre pouces (108 millim.), 4/8 des graines germent en 21 jours; à cinq pouces (135 millim.), 3/8 lèvent en 22 jours, et à six pouces (162 millim.), la proportion des germinations se réduit à 1/8 des graines en 23 jours. D'un autre côté, lorsqu'on recouvre de la semence de Ray-grass avec un simple coup de herse, elle germe, à peu près sans exception, dans l'espace de 5 jours.

Le mémoire de M. Carl Appelius renferme, sous forme de tableau, l'indication du temps qu'exigent pour germer les graines de beaucoup de plantes cultivées sous l'influence d'une température de 11 à 12° C. dans le sol, de 12,5 à 17°,5 C. dans l'air. Nous reproduisons ces utiles indications sans les disposer en tableau.

Germant en 2 jours : Cresson alénois (*Lepidium sativum*).

Germant en 3 jours : Épinard, Arroche (*Atriplex hortensis*).

Germant en 4 jours : Choux, Turnep, Navette, Laitue, Sarrasin.

Germant en 5 jours : Caméline, Pois, Chicorée Endive, Millet à grappe et à panicule, Lin, Pavot, Melons et Courges, Navet, Colza, Ray-grass, Moutarde.

Germant en 6 jours : Lupin, Lentille, Spargoute (*Spergula*), Raifort, Radis, Oignon (souvent aussi en 15 jours), Poireau.

Germant en 7 jours : Seigle, Orge, Avoine, Maïs, Sorgho, Phléole

(*Phleum*), *Phalaris arundinacea*, Brocoli, *Anethum graveolens*, Carthame, Fève, Betterave, Achillée, Julienne.

Germant en 8 jours : Froment, *Festuca pratensis*, *F. rubra*, Cumin, Marjolaine, Thym, Haricot-Princesse, Chou à vaches, Chicorée.

Germant en 9 jours : Pois-moelle.

Germant en 10 jours : *Cynosurus cristatus*, *Agrostis*, Serradella (*Ornithopus*), Vesce, Haricot-sabre, Haricot-beurre, Betterave à sucre, Chanvre-géant, Tabac, Cerfeuil.

Germant en 12 jours : Fromental (*Avena elatior* L.), Brome des prés, Carotte (assez souvent en 20 jours), Tomate, Crambe ou Chou marin, Scorsonère, Céleri ordinaire et Céleri-rave (celui-ci fréquemment en 20 jours), Sarriette (*Satureia hortensis*), Basilic, Giroflée.

Germant en 13 jours : Anis, Fenouil, Paturin des prés (*Poa*).

Germant en 14 jours : Pimprenelle, Soleil (*Helianthus annuus*), Artichaut.

Germant en 15 jours : Trèfle (blanc et rouge), Mélisse Citronnelle (*Melissa officinalis*).

Germant en 16 jours : Vulpin (*Alopecurus*), Houque laineuse (*Holcus*), Lavande, Pourpier, Oseille.

Germant en 17 jours : Canche (*Aira*).

Germant en 18 jours : *Festuca duriuscula*, Cardère (*Dipsacus fullonum*).

Germant en 19 jours : *Aira flexuosa*.

Germant en 20 jours : *Avena flavescens*, *Molinia cœrulea*, *Bromus mollis*, Oignon de Madère, Mûrier, Sauge officinale, Piment.

Germant en 21 jours : Flouve (*Anthoxanthum odoratum*), Panais, Berce (*Heracleum*), Persil, Gaude, Asperge.

Germant en 27 jours : Pomme de terre.

Ce tableau montre clairement, dit l'auteur allemand, que la plupart des graines dont la densité est moindre que celle de l'eau ont besoin de plus de temps pour germer que celles qui sont plus denses.

Un assez grand nombre de graines ne lèvent que lentement et même difficilement; telles sont, en général, celles qui ont un tégument épais et dur. Dans ce cas, on se trouve ordinairement très-

bien de faire tremper la semence, pendant vingt-quatre heures, dans de l'eau chaude dont la température soit de 75 à 85° C., et de ne la mettre en terre qu'après cette préparation. On accélère aussi leur germination en entaillant ou usant leur tégument dans la région du hile ou ombilic; cependant cette dernière méthode est plus délicate que la première, à cause des précautions qu'on doit prendre pour ne pas blesser l'embryon. Sans l'une ou l'autre de ces préparations, ces graines ne lèvent généralement qu'au bout d'un ou deux ans. — Les graines des Palmiers germent très-bien pour la plupart posées sur de la sciure de bois humide, l'extrémité germinative en bas, et sous l'influence d'une atmosphère chaude et humide. — Les spores des Fougères et les graines des Orchidées, qui sont très-fines, lèvent sans difficulté lorsqu'on les répand sur des morceaux de tourbe posés sur un plat avec de l'eau. — Pour les plantes de pleine terre, M. Appelius recommande comme les plus avantageux sous tous les rapports les semis en lignes. — Selon lui, ce qui fait très-souvent échouer des semis dans les jardins, c'est qu'on les fait dans une terre trop sèche et en enterrant trop profondément. En outre, si, avant le semis, on n'a pas le soin de plomber légèrement la terre, il suffit qu'il survienne ensuite de fortes pluies pour que beaucoup de graines soient entraînées profondément et qu'il y ait dès lors une grande inégalité dans la germination. — Pour les plantes annuelles qui ne sont pas sensibles au froid (*Delphinium*, *Collinsia*, *Nemophila*, *Collomia*, etc.), le mieux est de semer tard en automne, ou tout au moins de bonne heure au printemps; si l'on ne peut confièr ces graines à la terre avant le mois d'avril, on est exposé à voir ces végétaux fleurir trop tard et mal.

Les semis qu'on est forcé de faire sur couche et sous châssis donnent lieu à beaucoup de mécomptes et, par suite, de plaintes sur la qualité des semences. M. Appelius n'hésite pas à dire que, dans ce cas, les insuccès tiennent plus souvent à la marche défectueuse qu'on a suivie qu'au mauvais état des graines. Il est d'avis qu'on a tort de semer sur couche chaude beaucoup d'espèces à fleurs, telles que Giroflées, *Aster*, Phlox, Pensées, Pétunies, etc., qui lèveraient beaucoup mieux et donneraient du plant plus vigoureux et moins sujet à fondre, sur une simple couche tiède. D'un

autre côté, il ne faut pas oublier que le fumier avec lequel on monte une couche, après qu'il a jeté son premier feu, absorbe l'humidité de la terre dont on l'a recouvert; que la surface de cette terre, sous le châssis, est ordinairement en pente vers le sud, et que l'eau des arrosements suit cette pente en majeure partie; il résulte de là que la terre des coffres à semis est souvent trop sèche dans toute son étendue, ou du moins dans sa moitié la plus relevée. Dans ce cas, dit l'horticulteur allemand, si l'on sème vers le bas, c'est-à-dire sur le devant du coffre, des graines qui lèvent lentement et qui ont besoin d'une humidité constante, comme les *Phlox*, les Pensées, etc., et dans le haut celles qui germent plus facilement, on obtient de bons résultats; mais il en serait tout autrement, si l'on faisait l'inverse. Au total, c'est surtout à la manière dont on règle l'humidité que tient le succès des semis sous châssis. Une autre précaution de la plus haute importance, dans ce cas, consiste à ne pas semer dru; le plant qui provient des semis trop serrés est très-sujet à pourrir au pied avant d'avoir sa quatrième feuille. Cet accident est rare, au contraire, si l'on sème clair et qu'on mêle à la terre un peu de poussier de charbon de bois.

M. Appelius entre encore dans des détails circonstanciés relativement au semis des plantes bisannuelles et herbacées-vivaces, ainsi que des arbres; mais nous ne le suivrons pas, faute d'espace, dans cette partie de son travail.

Culture en pots des LOBELIA; par M. G.-H. (*Floricultural Cabinet*, cahier de décembre 1859).

Les Lobélies sont toutes des plantes d'un grand intérêt pour les jardins, bien que beaucoup d'entre elles ne soient que de basse stature. Les espèces que l'auteur de l'article du *Floricultural Cabinet* a cultivées par la méthode qu'il indique sont le *Lobelia fulgens*, *L. splendens*, *L. cardinalis* et *L. syphilitica*. Le *L. cardinalis* a été, pendant longtemps, fort en vogue dans les jardins; le dernier y a été cultivé aussi pendant longtemps; mais, depuis quelques années, ce sont principalement les deux premières espèces, d'introduction récente, qui sont à peu près exclusivement recherchées. — Les Lobélies, en général, sont faciles à multiplier par graines, par

rejets ou par boutures; mais l'horticulteur anglais aime mieux la propagation par rejets que toute autre. Comme d'ordinaire, il prend ces rejets sur les vieux pieds, au mois d'octobre, et il les plante chacun dans un petit pot. Ces pots sont mis par lui dans un coffre froid jusqu'à la fin de janvier, époque à laquelle il les transporte dans une bâche dont la température est maintenue, au moyen de fumier chaud, à 18° C. On peut aussi les placer dans une serre pourvu qu'on les y tienne près du verre, sans quoi les plantes resteraient faibles et ensuite fleuriraient mal. Vers la fin de février, les jeunes pieds sont transplantés, avec la motte aussi entière que possible, dans des pots plus grands, qu'on remplace par d'autres plus grands encore au commencement d'avril; enfin ils subissent un troisième et dernier rempotage à la fin du mois de mai. Dès qu'ils ont bien repris, après le premier rempotage, on les transporte dans une orangerie, où ils restent jusqu'à ce qu'ils montrent leurs fleurs et qu'ils aient pris assez de force pour supporter le plein air. Pendant qu'ils sont en pleine végétation et qu'ils se disposent à émettre leur tige florifère, on les maintient constamment très-humides en posant leurs pots sur un plat qu'on tient sans cesse plein d'eau. Traitées de cette manière, les Lobélies commencent à fleurir en juillet et leur floraison se continue jusqu'en automne. La terre qui leur convient le mieux est un mélange intime de terre franche et de terreau de feuilles, auquel on ajoute du sable dans la proportion d'un quart de la masse totale. Lorsque les plantes montrent qu'elles ne donneront qu'une seule grappe de fleurs, il faut en pincer l'extrémité pendant qu'elles sont jeunes; ce pincement leur fait développer au pied plusieurs inflorescences qui les rendent beaucoup plus belles. Ces tiges pincées s'élèvent moins haut, mais la plante entière produit un bien plus bel effet.

Culture du FUCHSIA SERRATIFOLIA; par M. Will. Gordon (*Floricultural Cabinet*, cahier de décembre 1859).

Dans la culture de cette belle plante, les amateurs échouent souvent ou n'obtiennent que des résultats peu satisfaisants; c'est pour leur épargner ce désagrément que M. Gordon donne les indications suivantes. — Cette espèce est facile à propager de boutures, pourvu

qu'on les fasse au commencement du mois d'avril, dans une terre légère, mélangée de beaucoup de sable et dans un coffre qu'on chauffe légèrement jusqu'à ce qu'elles aient développé des racines. Après la reprise, on plante les jeunes pieds ainsi obtenus dans des pots de six centimètres qu'on remplit avec de bonne terre de pelouse mélangée, pour moitié, de vieux terreau de feuilles bien décomposé et pour un quart de sable blanc. On les remet dans le coffre jusqu'à ce qu'ils aient bien repris, après quoi on les endurcit peu à peu et on les met ensuite en plein air, pas toutefois trop brusquement, si on ne veut être exposé à les voir souffrir du froid. Pendant l'été suivant, on leur fait subir généralement deux rempotages, dont le second dans des pots de quinze centimètres, où ils restent pendant l'hiver suivant. Vers le milieu du mois de mai, on les taille et on les plante dans une plate-bande. Le sol dans lequel on plante ce *Fuchsia* ne doit pas être trop nutritif, autrement il pousserait avec trop de vigueur et, par une conséquence nécessaire, il ne donnerait que peu de fleurs. L'auteur dit avoir vu fréquemment de ces arbustes plantés dans un compost formé principalement de bon fumier d'étable décomposé ; ils produisaient de longues pousses sans une seule fleur. Vers le milieu du mois de septembre, il faut relever les plantes de la pleine terre et les mettre dans des pots larges de vingt centimètres, remplis de la même terre qu'auparavant; on les place alors dans un endroit ombragé, de préférence dans un coffre froid, jusqu'à la reprise. — Traité comme on vient de le voir, le *Fuchsia serratifolia* se couvre d'une grande quantité de fleurs jusque bien avant dans le printemps. Comme il lui faut beaucoup d'eau pendant sa floraison, on doit le mettre dans des pots bien drainés. Grâce à ces précautions, il dure plusieurs années et les vieux pieds fleurissent mieux que les jeunes.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE FRANÇAISE.

Moyen de tenir constamment en fleurs le ROBINIA HISPIDA; par M. EUDE (*Bullet. du cercle pratique d'Horticulture et de Botanique de l'arrondissement du Havre*, 1859, pp. 58-59).

« Plantez, dit M. Eude, un *Robinia hispida* isolément; taillez-le comme tout autre arbuste et, aussitôt après le développement des rameaux accompagnés de grappes à fleurs, pincez au-dessus des trois premières feuilles. Pendant que les fleurs des rameaux pincés s'épanouissent, de nouveaux rameaux accompagnés de nouvelles fleurs se développent; vous les pincez comme les premiers et vous agissez toujours ainsi au fur et à mesure du développement des rameaux florifères. Grâce à ce procédé, la floraison de ce *Robinia*, qui n'est ordinairement que printanière, tout au plus automnale, se continue pendant toute la durée de la végétation. On remarquera, en même temps, que l'arbuste deviendra moins cassant et prendra une forme moins disgracieuse. — Quant à la floraison estivale, on la remarque parfois accidentellement sur des Robiniers abandonnés à eux-mêmes; mais si l'on recherche la cause de ce phénomène insolite de végétation, on la trouve dans un véritable pincement pratiqué par un petit insecte connu vulgairement sous le nom de coupe-bois. En régularisant le procédé indiqué par cet insecte, on produit à volonté une floraison abondante et qui dure tout l'été. »

Les VERVEINES et leur culture; par M. NARDY aîné (*Journal des Roses et des Vergers*, 1859, pp. 21-22).

On met les Verveines en pleine terre à la fin d'avril ou dans le courant de mai. On couvre ensuite le sol d'un paillis qui leur est très-avantageux. Ces jolies plantes prospèrent en tout terrain, mieux cependant dans un sol léger et fumé d'avance. Quelques amateurs forment des massifs d'~~une variété unicolore~~; mais la plupart font un choix de couleurs différentes; dans ce cas, il ne faut admettre dans un massif que des plantes à peu près d'égale vigueur, sinon les fortes étoufferaient bientôt leurs voisines plus faibles. Celles-ci devront être plantées ensemble et plus dru que les précédentes,

pour qu'elles puissent couvrir le sol en même temps que les plus vigoureuses. On obtiendra un peu plus tôt ce résultat en ayant soin de diriger les jeunes tiges des plantes dans les vides, à mesure qu'elles grandiront ; on les y maintient en les couvrant d'un peu de terre sur une partie de leur largeur. Pendant la belle saison il faut arroser convenablement, enlever les fleurs fanées, à moins qu'on ne veuille récolter des graines, et rabattre les branches épuisées, pour provoquer l'émission de nouvelles pousses. — On multiplie les Verveines au moyen de jeunes pousses enracinées naturellement sur le côté qui touche le sol, ou qu'on fait enraciner en les enterrant. Cependant M. Nardy affirme avoir reconnu que les pieds ainsi obtenus ne valent pas ceux que produit un bouturage fait en août, ou même en septembre, avec des pousses jeunes et vigoureuses. — Les jeunes plantes sont empotées avec de bonne terre de jardin, dans des godets de 6 ou 8 centimètres, qu'on tient pendant l'hiver dans des châssis établis, autant que possible, sur un sol où l'eau s'écoule facilement. On leur donne de l'air très-souvent, et on ne met les paillassons que par des froids de 4 ou 5 degrés. Aux premiers beaux jours de février, on nettoiera les plantes ; et, lorsqu'elles auront bien commencé de végéter, on les rabattra de manière à provoquer l'émission de 3 ou 4 branches, ce qui formera de jolies plantes pour la mise en pleine terre au printemps.

Quand on veut multiplier les Verveines par le semis, on en sème les graines au mois de mars, dans des terrines, en serre ou sous châssis. On a soin de garantir de l'ardeur du soleil, et de tenir la terre constamment humide, mais non trop mouillée. Les graines sont quelquefois lentes à lever ; quelques-unes, même, ne lèvent qu'au bout d'un ou deux mois. M. Nardy encourage peu les amateurs à faire des semis en vue d'obtenir de nouvelles variétés, car, dit-il, on ne doit pas s'attendre à gagner beaucoup de variétés capables de surpasser les anciennes, ou même seulement de rivaliser avec elles.

TABLE ALPHABÉTIQUE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE TOME V

DU JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ IMPÉRIALE ET CENTRALE D'HORTICULTURE.

N. B. Dans cette table, les titres d'articles, les noms de plantes et d'auteurs qui appartiennent à la section du *Journal* intitulée Revue Bibliographique étrangère, sont précédés d'un astérisque (*); les noms d'auteurs sont tous en PETITES CAPITALES, tandis que les noms latins des plantes et les titres d'ouvrages sont en *italiques*. Les articles de la Revue Bibliographique française sont distingués par l'abréviation suivante (R. b. f.).

Paris. — Imp. horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

